

610.5  
G2  
FEB 7 1921

# GANN

THE JAPANESE JOURNAL OF CANCER  
RESEARCH

FOUNDED BY

Prof Dr. K. Yamagiwa.

---

PUBLISHED BY THE JAPANESE SOCIETY  
OF CANCER RESEARCH.

---

Edited by Prof. Dr. Mataro Nagayo.

---

Editorial Office: The Pathological Institute of The Tokyo Imperial University.

---

Volume XIV. No. 4.

---

December, 1920.

---

*inset*  
PUBLISHED BY KYORINSHA.

大正九年十二月七日印刷  
大正九年十二月十日發行

癌		
每三ヶ月一回發行	一冊正價金壹圓	一冊郵稅金四錢

東京市麴町區內幸町一丁目三番地

編輯者 兼

長 與 又 郎

印刷者

東京市本郷區駒込林町百七十二番地  
柴 山 則 常

印刷所

東京市本郷區駒込林町百七十二番地  
合資會社 杏 林 舍

# 肆 書 捌 賣

東京市本郷區春木町  
同市日本橋區通  
同市本郷區湯島切通  
同市神田區通新石町  
同市本郷區湯島切通  
同市同區春木町  
同市同區龍岡町

半田屋醫籍商店  
丸善書局  
南江堂書局  
朝香屋書局  
金原書局  
南江堂書店  
吐鳳堂書店

# GANN

---

Vol. XIV.

December, 1920.

No. 4.

---

## Abstracts of the Originals.

~~~~~

### Reports of the Results of Dietetic Experiments of Various Kinds of Fat on Birds. II.

#### The Dietetic effects of Lanolin on the Transplan- tation and Multiplication of the Transplan- table Chicken Fibroma.

By

**N. Akamatsu, M. D.**

(Pathological Institute, Kyoto University.)

In the process of transplantation over many generations, under certain special factors, transplantable animal tumours undergo various changes, not only in the mode of multiplication but also in the morphological or biological characters of their tissues. This is a noteworthy fact for the study of human tumours as well as in the comparative study of tumours in general. Many scholars have speculated on the cause and

mechanism of these changes, but they have not yet attained to any convincing theory. I think, therefore, it is important to analyze this cause into concretely apprehensible factors.

Metabolic experiments by feeding hens with various kinds of fat have shown me that various kinds of lipaemia produced in their blood are of much significance in the preponderate multiplication of various tissue cells and that they give to the hens' constitution a definite favourable tendency for the growth of tumours. I think, in general, this must be of great interest in the genetic study of tumours, and also there is an urgent necessity of examining whether lipaemia produces any special effect on the histological or biological characters of preexisting tumours in the individual bodies.

These considerations have induced me to make the following experiments.

In the process of ordinary transplantation over many generations, the transplantable chicken fibroma (Kato) retained the same characters and the growth of its tissues required a much longer time in comparison with other kinds of transplantable chicken tumours, so that we could observe the process during a comparatively long period. At the same time I undertook a further investigation of the dietetic effects of lanolin on the transplantation and multiplication of the transplantable chicken fibroma.

The results of the experiments are summed up as follows:

At the begining of the transplantation the growth of the tumour tissues presented no marked distinction as compared with those in the control cases (untreated with lanolin), but

after about 5 weeks the multiplication of the transplantable tumour tissues in the hens fed with lanolin became gradually marked and their size was about 5 times or more larger than those in the control. The tissues are generally hard and there is found no difference between both cases (treated and untreated with lanolin), but after the third generation the tissues of the former are a little softer than those of the latter.

The colour of the tumour tissues is milky grayish-white like that of the control cases, and their cut surfaces are rather swollen and also fine fibres of connective tissue was run cross-wise in bundles, however, the appearance of a necrosis in the central part of the tumour was to be received a great deal of attention. This fact has never been noticed either in the original case of this transplantable fibroma or in the results of ordinary transplantation experiments. This necrosis, when it is large, occupied about one-third part of the whole tumour tissue, and, even if it is small, it showed the size of a bean or a watermelon-seed. The smaller necrosis had connection with the surface of the tumourous tissue and is just located at the central part of that tissue, while the large necrosis is reached the upper stratum of that tissue and the surface has been covered by some scabby substances. The size of the necrosis was, as a rule, proportionated to the duration of the dietetic experiments, the quantity of the lanolin given, and the number of the transplanted generations. In cases with the growth of the tumour tissues was vigorous and the size was large, the tissue invaded into the muscular strata and has closely adhered to those.

Microscopically, the transplantable tumour tissue of the

hens fed with lanolin is generally rich in cells in comparing with the control cases which were not feed with lanolin. The tumour tissues are generally consisted of connective tissue cells, however, there was found markedly a proliferation of spindle or elliptical cells in some parts. In the first and second generation, we can also observed that same multiplied cellulose parts alternated into the tissues which retained the from of the ordinal fibroma. The proliferation of capillaries is found markedly in the peripheral parts of the tumour tissues and those were generally expanded with blood corpuscles. Around the necrosis many cellular nuclei have been destroyed and the infiltration of small round cells was marked.

In the third generation, there was perceived some special findings, that is, the connective tissue fibres have been found markedly, in its cut surface, running in bundles. Microscopically, the tissue was richer in cells as compared with the control cases and the cases of the first and second generation. Moreover, in various parts of the tissue the polymorphous cells are proliferated forming irregular masses. In these aggregated cells the nuclei were large with coarse chromatios which stained faintly. Their shape showed a spindle or an irregular elliptical shape conforming to the figure of the protoplasm. The vital staining by means of lithium-carmin showed no carmine-granule in these cells. Again, in these cases I have noticed that the connective tissue fibres are irregularly complicated. These evidences show that the so-called fibrous tumours have changed into cellular tumours, and also, that the so-called benign fibrous tumour has been transformed into a malignant tumour in the

mode of the multiplication and its morphological qualities.

What is to be considered as the special factor which gave rise to the transformation of this tumour tissue is, in this instance, the dietetic effects of lanolin on hens (I have not imposed any special physico-chemical factor upon the part of the transplantable tumour tissue). I have already described something about the change of the blood of hens fed with lanolin and their constitutional difference (Report I), so I will not repeat it here, but I think I have confirmed a sure evidence to my previous assertion. I do not, however, suppose that various changes occurred consequently in hens' bodies by the feeding of lanolin are the causative factor, in general, with regard to the transformation of all tumour tissues. So I have only the opinion that it is important to make an analytical study of the causative factors).

Another important matter is for the elucidation of the biological qualities of the transplantable tumour which has shown such a variety of morphological changes. I have made the following experiment to examine whether the modifications of this transformed tumour tissue are to be observed only when the lanolin feeding is continued, in other words, any special quality exists in those hens' blood in consequence of this feeding and which have acquired a special constitution, or those modifications have been newly given to the tumour tissue as a proper quality and the tumour tissue has become to show some peculiar differences in biological qualities from the original fibroma.

I have transplanted a bit of the tumour tissue (the second generation), which has shown considerable modifications in the

mode of proliferation or of the qualities macroscopically or microscopically, into hens subcutaneously, which have not been received any treatment before. In this experiment, they showed the same results above mentioned which differed from the control cases. Moreover, one out of these hens showed metastasis of the tumour tissue in the right lobe of the liver.

We must, therefore, consider that these facts are showing that the morphological variations caused by lanolin feeding are not simply limited to a temporary morphological difference, but it has acquired a new fixed biological quality.

According to the results of researches, hitherto, made to the transplantable tumour, it is generally impossible to deny such effects as age, conception and the state of nutrition on the transplantation or the proliferation of the tumour. I have learned that some special factors would be appeared on the hens' constitution by feeding them with various kinds of fat. In other words, I have verified that the hens' particular constitution caused by the kind of food was favorable for the proliferation of the transplanted fibroma which is an instance of the so-called benign tumour. These facts must be of much significance in considering the fact that the so-called benign tumours have grown into malignant, affected by such special systematic factors as age, conception and climacteric; and they must also, in general, be noteworthy in the genetic study of tumours.

*(The author's abstract.)*

---

## A Case of Carcinoma developed in a Child's Testicle.

By

**Dr. C. S. Lee,**

(From the Pathological Institute of the Tokyo Imperial University.)

The author has been made observations on the Carcinoma developed in the right testicle of a child aged six years old, which is scarcely originated in it.

The tumour has occupied the whole part of the testicle showing 7 cm. in length, 4.5 cm. in breadth and 5 cm. in thickness.

The surface of the tumour was smooth and grayish white in colour; and the consistence was somewhat elastic softness.

The cut surface was markedly swollen and showed grayish-yellow in colour. The parenchym was divided lobely by some interstitial connective tissues, and was found there some necrotic foci, mucoid degeneration and softness.

Metastasis of this tumour was found in the right epididymis, in the lymph glands of the lungs and in the left parietal lobe of the brain by the autopsy.

Microscopically, the tumour tissue showed the pictures of an adematous or an adenoma papilliferum, and has been divided into irregular nests by some connective tissues; and also the metastatic tumours showed the same buildings as in the primary tumour.

Thus, the author has drawn the following conclusions from his observations concerning the tumour.

1. The tumour found in this case is an adenocarcinoma which is showing the pictures of adenomatous or cystoadenomatous or adenomatous papilliferum.

2. The testicle tumour developed in the childhood as in this case must be rare.

3. The tumour cells would be originated from the epithelial cells of the convoluted spermatic ducts.

4. The tumour cells were rich in glycogen, and showed a tendency to fall into the mucoid degeneration, necrosis or softness, and also there was found some mucous degenerations and metaplasia of the interstitial tissue per se.

5. The Elastic fibres were very slightly found in the tumour tissues, but not of the inter-cells.

6. The metastasis was found in the right epididymis, in the lymph glands of the posterior abdominal wall, in both lungs, in the left parietal lobe of the brain, and in the right kidney even though it was not found macroscopically.

7. The metastasis of the tumour in this instance was chiefly done by the blood circulation, although it was partly carried out by the lymphatic system.

(Abstracted by H. Wago.)

---

V  
1  
4  
—  
4  
D  
E  
C  
2  
C  
XU

大正九年十二月刊行

# 癌

第十四年第四冊

社 團  
法 人  
癌 研 究 會

V  
1  
4  
-  
4  
D  
E  
C  
2  
0

XU

# 社人癌研究會趣旨

近時ニ於ケル自然科學ノ進運ハ頗ル著シキモノアリ、從ツテ其基礎ヲ蹈メル醫學モ亦輒近ノ進運甚タ見ルヘキモノニ置シカラス、其研究益々精ヲ加ヘ緻ヲ極ムルニ至レリ。而シテ從來ノ醫學的研究ハ多ク醫學者各個カ各々自己ノ興味ト自己ノ專門トニ從ヒ互ニ相離レテ其作業ヲ試ミタルモノニシテ各方面ノ多數學者カ相會シテ提携研究ニ從事スルカ如キハ頗ル稀ナルモノナリキ、然ルニ現代ニ於ケル學界ノ進運ハ此從來ノ研究方法ト共ニ共同の研究ノ緒亦自ラ開カルルヲ見タリ。

夫ノ癌ノ如キハ古來宇内ノ隨所ニ見ラレタル甚ダ酸鼻ナル疾患ノ一ニシテ、統計ニ徴スルニ之レカ爲メニ命ヲ致スモノ年々其數ヲ減セス、其人生ニ及ホス悲慘ノ度甚タ大ナリ、サレバ泰西ノ研究家ハ年來既ニ熱心ナル研究ヲ此方面ニ種ミテ夙ニ其疾患ノ本態ヲ究メント欲シタリ、而シテ國家竝ニ社會モ亦、此方面ノ研究ニ向テ盛ナル援助獎勵ヲナセルノ例甚タ夥ナカラサルナリ、然モ未タ尙十分ニ其真相ヲ捉フコトヲ得ザルハ蓋シ痛恨之ニ過キスト謂フヘシ。抑モ癌ナル疾患ハ現時ノ醫學分科ヲ以テ謂フ時ハ内科、外科、其他各方面ノ臨牀醫學科ニ跨リ、其研究亦解剖組織學の事項ノ外化學の竝ニ各種ノ生物學の事項ニ互リテ甚廣汎ナル領域ヲ占ムルハ既ニ知ラル所ナリ、故ニ歐米先進諸國ニ於テハ夙ニ癌ノ如キ大問題ハ到底一學者ノ孤立の研究ノミヲ以テハ遂ニ其本態ヲ明ニスル期ナキモノナルコトヲ悟

リ各方面ノ學者相倚リテ其共同研究ヲ遂ゲンコトヲ企テタリ、即チ特ニ癌研究會又ハ癌調查會ナルモノヲ設ケ完備セル研究設備ノ下ニ上記各方面ノ研究ヲ分擔セシメテ研究ノ歩武ヲ進メ來リシカ、更ニ數年前主トシテ獨逸國ノ學者ノ主唱ニヨリ萬國癌研究會ナルモノ開設セラレ爾來各國ノ研究團體互ニ國際的ニ聯絡ヲ通シテ之カ研究ヲ進メントスルニ至レリ、而シテ我邦學者ニ向テモ先年斯クノ如キ意味ヲ以テ此國際的共同研究ニ加盟センコトヲ遠達シ來レリ、蓋シ我邦ノ如キハ歐米各國ニ比シテ風土竝ニ生活、習慣、體質等ニ著シキ相違アルヲ以テ其方面ノ研究ヲ積マハ或ハ比較研究上望外ノ結果ヲ齎シ得テ學界至大ノ貢獻ヲ遂ケ得ルコト必セリ、即チ本邦ニ於ケル癌研究ハ自ラ別個ノ價值ヲ有スルモノナリ、然モ我邦ニ於テモ年々本病ノ爲ニ鬼籍ニ登ルモノ數萬ヲ下ラズ國家的ニモ亦其研究ハ忽諸ニ附スルコト能ハサルナリ、サレハ本邦ニ於テモ上記世界ニ於ケル現代醫學ノ趨勢ニ乘シ、又一面人類ノ幸福ヲ進メンガ爲ニ特ニ國際的性質ヲ有スル癌研究會ヲ設立シ、特殊ノ設備ヲ有セル研究所ヲ附屬セシメ以テ癌研究ノ中央機關タラシメ、又同時ニ治療ヲ設立シ最新ノ研究結果ヲ應用スルハ刻下ノ緊要ナル事業ナルコト自ラ明ナリ、之レ本會ノ設立ヲ企テタル理由ニシテ蓋シ國際の時運ノ風潮ニ鑑ミ科學近時ノ發達ヲ移シテ切ニ人類幸福ノ上ニ利センドスル吾等微衷ノ存スル所ニ外ナラス。

# 癌 第十四年 第四冊 目次

原著

鳥類ニ於ケル諸種脂肪質試食試験成績報告(第二)

らのりん試食ガ可移植性家鶏纖維腫ノ移植増殖ニ及ボス影響

ニ就テ 醫學士 赤松信麿三九

小兒睾丸ニ原發セル癌腫ノ一例

李君 惺二六

抄録

一、移植セラレタル癌腫ニ對スル先天性及後天性抵抗ニ於ケル淋巴球

モルフキ原

二、惡性腫瘍内グリコゲンノ存在及意義ニ就テ

ベンタグナ

三、めぞとりうむ照射後ノ癌腫ノ組織像

デユルク

四、腫瘍ノ多發性(或ハ重複性)ニ就テ

エグリ

五、大輪腸管癌腫及肝臓ノ原發惡性腫瘍ニ就テ

ザルチコフ

六、胃癌ノ研究(胃粘膜炎變化並ニ腫瘍及其周圍ニ發現シ來ル圓形細胞浸潤ニ就テ)

ザルチマン

七、乳癌及子宮癌ノ合併ニ就テ

ツエルウエシカ

八、脾臓ニ於ケル轉移腫瘍形成ノ疑義ニ就テ

シヤラトフ

九、太陽叢ニ於ケル癌浸潤、附神經ニ於ケル癌發現ニ就テ

モシユコーウキチ

十、大鼠及廿日鼠ノすびろぶてら癌腫ニ關スル研究

フキビーゲル

十一、まうすニ於ケル腫瘍發生ニ關スル研究(腫瘍發生ノ一要因トシテノ内分泌ニ就テ)

レーエーブ

十二、惡性腫瘍ニ對スル實驗的治療ニ關スル批評的研究

フレンケル

●在米中ノ今博士ヨリノ通信●會員異動(入會及轉居)

●癌第十四年原著及抄録總目次●會員名簿

歐文欄

●癌第十四年第四冊原著抄録

雜報

附錄

歐文欄

●癌第十四年第四冊原著抄録

ス

第十六條 會員タラント欲スルモノハ其氏名現住所ヲ記シ本會

事務所ニ申込ムヘシ

第十七條 退會セント欲スルモノハ其旨本會事務所ニ届出ツヘ

### 第六章 役員

第十八條 本會ニ左ノ役員ヲ置ク

總裁 一名

副總裁 一名

會頭 一名

副會頭 一名

理事 七名(內理事長一名)

監事 一名

評議員 若干名

第十九條 總裁、副總裁ハ評議員會ノ決議ニ由リ之ヲ推戴ス

會頭、副會頭ハ會員中ヨリ總會ニ於テ之ヲ選舉ス

理事長、理事、監事、評議員ハ會頭ノ推薦ニ由リ總裁

之ヲ囑託ス、但監事ハ他ノ役員ヲ兼スルコトヲ得ス

第二十條 會頭、副會頭、理事長、理事、監事、評議員ノ任期

ハ二箇年トス、但滿期再選又ハ再囑託スルコトヲ得

第二十一條 會頭、副會頭、理事長、理事、監事及評議員ニ缺

員ヲ生シタルトキハ補缺選舉又ハ囑託ヲナスコトヲ得、補缺

員ノ任期ハ前任者ノ殘期間トス

第二十二條 會頭ハ本會ヲ總理シ且總會、評議員會ノ議長トナ

ル 副會頭ハ會頭ヲ輔佐シ會頭事故アルトキハ之ヲ代理ス

第二十三條 評議員ハ本會概要ノ事項ヲ評議ス

第二十四條 理事長ハ本會一切ノ會務ヲ處理ス

理事長事故アルトキハ他ノ理事代テ其職務ヲ行フ

### 第七章 會議

第二十五條 總會、評議員會ハ東京ニ於テ之ヲ開ク、但時宜ニ

依リ變更スルコトヲ得

第二十六條 定期總會ハ毎年四月之ヲ開ク、但開會期ハ時宜ニ

依リ變更スルコトヲ得

第二十七條 總會ノ招集ハ會報又ハ新聞若クハ通知書ニ依ツテ

之ヲ行フ

第二十八條 總會ノ決議ハ出席會員ノ過半數ヲ以テ之ヲ決ス

第二十九條 評議員ハ必要ニ應ジ會頭之ヲ招集ス

### 第八章 雜則

第三十條 本會ハ必要ニ應ジ支會ヲ設クルコトヲ得

支會ニ關スル規程ハ評議員會決議ヲ經テ別ニ之ヲ定ム

第三十一條 本會ニ書記若干名ヲ置ク

書記ハ上長ノ命ヲ受ケ庶務會計ノ事務ニ從事ス

書記ハ會頭之ヲ任免ス

第三十二條 本會ニ金品ヲ寄附シタルモノアルトキハ其氏名ヲ

簿冊ニ登錄シテ永ク本會ニ保存ス

社団法人癌研究會定款

明治四十一年四月設立  
大正三年二月法人登記  
大正三年十一月改正  
大正六年四月改正

第一章 目的及事業

第一條 本會ハ癌ニ關スル研究及研究ノ獎勵ヲ爲スヲ以テ目的トス

第二條 本會ハ前條ノ目的ヲ達スル爲メ懸賞論文ヲ募集シ、癌研究所、癌治療院ヲ設立シ又ハ學術集談會ヲ開館スル等ノ實行ヲ期ス

但懸賞論文、癌研究所、癌治療院、學術集談會等ニ關スル規程ハ評議員會ノ決議ヲ經テ別ニ之ヲ定ム

第二章 名稱

第三條 本會ハ社団法人癌研究會ト稱ス

第三章 事務所

第四條 本會ハ事務所ヲ東京市本郷區本富士町貳番地ニ置ク

第四章 資産

第五條 本會ノ資産ハ左ノ如シ

一、癌研究會ヨリ引繼キタル資金

二、寄附金

三、會員ノ會費

四、前項以外ノ諸收入金

第六條 本會ハ前條資産ノ一部ヲ基本金トナスコトヲ得

第七條 基本金ハ評議員會ノ決議ヲ經ルニ非サレハ處分スルコ

トヲ得ス

第八條 本會ノ資産ハ有價證券ヲ買入レ又ハ郵便官署若クハ確實ナル銀行ニ預ケ入レ之レヲ保管ス

但場合ニ由リテ評議員會ノ決議ヲ經テ不動産ヲ買入ルルコトヲ得

第九條 本會收支ノ決算ハ翌年ノ定期總會ニ於テ之ヲ報告スヘシ

第十條 本會ノ會計年度ハ毎年一月一日ニ始マリ十二月三十一日ニ終ルモノトス

第五章 會員

第十一條 本會ノ目的ヲ賛成幫助スルモノハ内外國人ヲ問ハス何人タリトモ會員タルコトヲ得

第十二條 本會員ヲ分チテ左ノ三種トス

一、名譽會員 一、特別會員 一、通常會員

會員ハ本會ニ於テ發行スル會報及報告書等ヲ無料ニテ受クルコトヲ得

第十三條 名譽會員ハ學術上特ニ功績アルモノ又ハ特ニ本會ノ事業ヲ贊助スルモノ及壹千圓以上ヲ寄附シタルモノニ就キ評議員會ノ決議ヲ經テ會頭之ヲ推薦ス

第十四條 特別會員ハ會費トシテ一時ニ金參拾圓以上ヲ納ムルモノ又ハ通常會員ニシテ滿十箇年間毎年會費ヲ納メタルモノトス

第十五條 通常會員ハ會費トシテ毎年金參圓ヲ前納スルモノト

# 癌

第十四年第四冊

大正九年十二月刊行

原著

鳥類ニ於ケル諸種脂肪質試食試驗成績報告(第二)

らのりん試食ガ可移植性家鶏纖維腫ノ移植増

殖ニ及ボス影響ニ就テ

Report of the Results of Dietetic Experiments of Various

Kinds of Fat on Birds. II.

The Dietetic Effects of Lanolin on the Transplantation and  
Multiplication of the Transplantable Chicken Fibroma.

京都帝國大學醫學部病理學教室

醫學士 赤松信麿

## 目次

### 第一章 緒論

○赤松・鳥類ニ於ケル諸種脂肪質試食試驗成績報告

### 第二章 研究方法

第一 移植材料ニ就テ

**第三十四條** 本定款ノ變更ハ總會ニ於テ出席會員三分ノ二以上ノ同意ヲ得ルコトヲ要ス

|      |      |    |      |      |      |      |    |      |      |    |      |      |        |       |
|------|------|----|------|------|------|------|----|------|------|----|------|------|--------|-------|
| 同    | 同    | 同  | 同    | 同    | 同    | 評    | 監  | 理    | 理    | 理  | 理    | 理    | 副      | 總     |
| 醫學博士 | 醫學博士 | 地裁 | 日本銀行 | 醫學博士 | 醫學博士 | 醫學博士 | 男爵 | 醫學博士 | 文學博士 | 男爵 | 醫學博士 | 醫學博士 | 會頭醫學博士 | 副總裁子爵 |
| 林    | 林    | 磐  | 井    | 伊    | 稻    | 森    | 佐  | 富    | 高    | 木  | 細    | 長    | 十本     | 缺     |

澤多榮 肥忠 與慶 野又 木喜 村德 土川 々木 隆 田開 澤龍 丹達 上準 瀨雄 春

雄睡一助 繁吉吉作興 游 寛衛順郎藏夫一員

|      |      |      |      |      |      |      |      |            |      |      |      |       |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------------|------|------|------|-------|
| 同    | 同    | 同    | 同    | 同    | 同    | 同    | 同    | 同          | 同    | 同    | 同    | 評議員   |
|      |      |      |      |      |      |      |      |            |      |      |      | 歌醫學博士 |
| 醫學博士 | 醫學博士 | 醫學博士 | 醫學博士 | 醫學博士 | 醫學博士 | 醫學博士 | 醫學博士 | 男醫學博士<br>露 | 醫學博士 | 醫學博士 | 醫學博士 |       |

|    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 久栗 | 宇 | 中 | 鶴 | 相 | 田 | 吉 | 吉 | 金 | 大 | 和 | 岡 | 岡 | 遠 | 本 | 仁 | 西 |
| 保  | 本 | 濱 | 田 | 馬 | 代 | 河 | 本 | 杉 | 森 | 田 | 田 | 山 | 田 | 山 |   |   |
| 德  | 野 | 東 | 禎 | 又 |   | 爲 | 清 | 英 | 和 | 立 | 樁 | 雄 | 田 | 信 |   |   |
| 太  | 東 | 一 | 次 | 二 | 義 | 久 | 太 | 五 | 太 | 豐 | 一 |   | 五 |   |   |   |
| 郎  | 明 | 朗 | 郎 | 郎 | 郎 | 德 | 藏 | 郎 | 郎 | 治 | 郎 | 卿 | 吉 | 郎 | 直 | 光 |

|      |      |      |      |       |      |       |       |      |      |      |       |       |      |
|------|------|------|------|-------|------|-------|-------|------|------|------|-------|-------|------|
| 同    | 同    | 同    | 同    | 同     | 同    | 同     | 同     | 同    | 同    | 同    | 同     | 同     | 評議員  |
| 醫學博士 | 醫學博士 | 醫學博士 | 醫學博士 | 醫學博士  | 醫學博士 | 醫學博士  | 醫學博士  | 醫學博士 | 醫學博士 | 醫學博士 | 醫學博士  | 醫學博士  | 醫學博士 |
| 樋口繁次 | 平山金藏 | 平井政道 | 鹽田廣重 | 三浦謹之助 | 木下正則 | 佐藤達次郎 | 阿久津三吉 | 吾妻勝剛 | 朝倉文繁 | 今藤次郎 | 近藤裕一郎 | 山極勝三郎 | 草間滋  |

東京市本郷區本富士町二番地  
東京帝國大學醫學部病理學教室內  
社団法人**癌研究會**

究會事務所  
電話下谷九六〇番

ノ考慮セル所ナレドモ、尙窮理セラレザル可カラザルモノ多シ。蓋、原因トハ各特殊ナル個々要約ノ總括ナルヲ以テ、吾人ハ是等ヲ捕捉シ得ラル可キ各種ノ要約ニ分解研究スルコトノ重要ナル可キヲ思ヘリ。

余ハ從來家鷄ニ於ケル諸種脂肪質試食ニヨル新陳代謝試驗ニ於テ、家鷄血液中ニ發生セル諸種ノリベミ―ガ家鷄ノ各種組織細胞ノ偏重の増殖ニ重大ナル意義アルモノニシテ、且、家鷄體質ヲシテ腫瘍發生ニ好都合ナル一定ノ傾向ヲ生ゼシム可キモノナルコトヲ知レリ（第一報告）。此事實ハ一般腫瘍組織ノ發生ニ於テ興味アルコトナルヲ思惟シツ、アレドモ、更ニ動物個體ニ於ケル既存腫瘍ノ組織學的乃至生物學的性質ノ上ニ特殊ナル影響ノ如何ヲ檢索スルコトノ必要ナルヲ思ハズンバ非ズ。蓋、生理的狀態ニ於ケル身體ノ各種組織細胞ノ生長及ビ増殖ト病的ナル腫瘍組織細胞ノ生長及ビ増殖ニ於ケル各種ノ理化學的要約ノ異同ニ就テハ、古來論議セラル、モノ少ナカラズ（Rous, Funk, Sweet, Cortson-White 及ビ Saxon 等）。而シテ從來比較腫瘍學ニ於ケル各種ノ所見ガ腫瘍組織ノ種類及ビ性質ニ由リ、或ハ被移植動物ノ個體、年齡、性別等其他種々ノ要約ニ由リテ甚シク相異レルモノアルコトハ多數ナル文獻ヲ通覽スルコトニ由リテ明ナリ。而シテ食餌乃至榮養狀態殊ニ動物ノ產地及ビ種屬等ヲ異ニスルコトニ由ル特殊ナル體質的要約ガ腫瘍組織細胞ノ移植及ビ増殖ニ及ボス影響ノ如キハ既ニ知ラレタル事實ナリト雖、被移植動物個體ニ於ケル特殊ナル體質乃至素因ナルモノヲ考慮セル實驗的研究業績ハ其數少シ。而シテ體質乃至素因ナルモノガヨク實驗的研究ニ堪フルモノナルコトハ既ニ唱ヘラレタル所ニシテ、吾人ハ此點ニ關スル精細ナル組織學的及ビ生物學的檢索ニ多クノ考察ヲ廻グラサバ

○赤松・鳥類ニ於ケル諸種脂肪質試食試驗成績報告

1110

## 第二 試驗方法

## 第四 試驗成績總括

### 第三章 試驗成績

#### 第一 第一次試驗成績

#### 第二 第二次試驗成績

#### 第三 第三次試驗成績

### 第一章 緒論

- 第四章 腫瘍組織變態ニ關スル文獻の記載
- 第五章 可移植性家鶏纖維腫ノ變態ニ就テ
- 第六章 結論
- 附圖說明、主要ナル文獻、附圖

實驗的腫瘍學ハ從來主トシテ二方面ニ向ツテ研究セラレツ、アリ。諸種動物ニ特殊ナル實驗的要約ヲ附加シテ腫瘍組織ノ發生ヲ企圖スルモノ及ビ可移植性動物腫瘍組織ノ移植及ビ其世代ヲ疊加セシムルモノニシテ、前者ガ腫瘍殊ニ惡性腫瘍組織ノ發生原因ニ就テ貢獻スル所大ナルト共ニ後者ガ腫瘍組織ニ於ケル形態學的及ビ生物學的ナル諸種性格乃至動物個體ニ於ケル特殊免疫等ニ就テ闡明ナラシメタルモノ其數少ナカラズ。而シテ可移植性動物腫瘍組織ガ其世代ヲ數代乃至數十代ニ互リテ疊加セラ、其移植經過中ニ於テ、或特殊ナル要約ノ下ニ移植腫瘍組織ガ其増殖ノ態度ノミナラズ、同一腫瘍組織ノ形態學的乃至生物學的性質ニ於テ諸種ノ變遷ヲ將來スルコトアルハ(Stuhr, Haaland, Lewin, Ehrlich, Apolant, 加藤、林、樋口等)比較腫瘍學ニ於テ注目スルニ足ル事實ナルノミナラズ、人體ニ於ケル腫瘍組織ノ成長經過中ニ於テモ所謂良性腫瘍組織ノ惡性化スルコト(Bencke, Apolant 等)ニ對比シテ興趣大ナリ。

而シテ、斯クノ如キ變化ノ惹起セラル、推移及ビ經過乃至原因的要約等ニ關シテハ、從來多數學者

シキ凸凹ノ狀ナシ。硬度ハ極メテ鞏ニシテ殆、軟骨ニ觸ル、ガ如ク、且、全部ニ互リテ殆同一様ナリ。腫瘍ノ外表ヲ被ヘル皮膚ハ甚シク伸展セラレテ菲薄トナリ、羽毛ハ脫落スル場合多ク、皮下靜脈枝ニ多少ノ擴張ヲ見ルノミニシテ、特殊ナル物質缺損及ビ異常ノ著色ヲ認メズ。只、皮膚ハ該腫瘍組織ニ對シテ多少移動性ヲ顯如スル場合多シ。深部筋肉層ニ對シテモ多數ノ移植世代ニ於テハ移動性ヲ缺クガ如キ場合アレドモ、兩者癒著ノ度ハ大ナラズ。剖面。平滑ニシテ乳白樣光澤ヲ有シ、束狀ヲナセル細纖維ノ不規則ナル走行ヲ認メシム。壞死及ビ石灰化等特殊ナル所見ナシ。

□、顯微鏡的所見 腫瘍組織ハ著シク増殖セル結締組織纖維ヨリナリ、種々ノ方向ニ小束狀ニ、且、多少波動狀ニ走行シテ緻密ナリ。而シテ所ニヨリテハ結締組織纖維ノ比較的多キヲ見レドモ、概シテ細胞ニ貧シクシテ、只、結締組織纖維ノ増殖強シ。此結締組織細胞ハ多クハ紡錘形ノ核ヲ有シ、未熟性細胞ノ増殖ヲ認メズ。且、一般ニ血管ニ乏シ。何所ニモ壞死、脂肪化、石灰化乃至化骨等ノ變性ヲ認メズ。又、或切片ニテハ、一部横紋筋纖維束ヲ圍繞シ、纖維索間ニ著シク増殖侵入シテ之レヲ壓排セル結締組織纖維ヲ見ルコトアリ。

腫瘍組織中ニハ彈力纖維ヲ認ムルコト極メテ少ク、膠質纖維ハ頗多ナリ。尙、格子狀纖維ノ著シク増殖セルハビルショウスキー氏染色ニヨリテ著明ニ認ムルコトヲ得ベシ。細菌染色法ニヨリテ細菌ヲ檢出シ得ルコトナシ。

以上余ノ研究材料ハ家鷄ニ於ケル定型性硬性纖維腫ニシテ、人體ニ發生スル定型性纖維腫ト殆全ク同様ノ性狀ヲ具有スルモノニシテ、所謂良性腫瘍ニ屬セシム可キ定型的ノモノナリ。而シテ余ハ此可

ル可カラザルヲ思ヘリ。

而シテ人體ニ於ケル腫瘍殊ニ惡性腫瘍組織ノ發生ニ就テ特殊ナル體質乃至素因ノ影響スル所大ナルハ、之レヲ從來ノ文獻ニ徴シテ否定スル能ハズ。人體ニ於ケル此體質乃至素因ノ窮理セラル、コトハ腫瘍病理學ノ上ニ於テ重要ナルコトアリ。斯クノ如キ考慮ノ下ニ余ハ可移植性家鶏纖維腫ノ特殊移植試驗ヲ行ヒツ、アリ。

以下記載セントスルモノハ余ノ今日マデニ得タル實驗成績ノ概要ニシテ、比較腫瘍學ニ於ケルノミナラズ人體ニ於ケル腫瘍病理學ノ上ニ幾分ノ貢獻スル所アラバ余ノ望ハ即足レリ。

## 第二章 研究方法

### 第一 移植材料ニ就テ

余ハ移植材料トシテ可移植性家鶏纖維腫(前年我教室ニテ加藤氏ノ報告ニ係ルモノ)ヲ用ヒタリ。蓋、本腫瘍組織ハ原發腫瘍以降數十代ノ普通移植試驗ノ經過中、ヨク其原發腫瘍組織ト同一ナル性格ヲ保有スルノミナラズ、家鶏個體ノ榮養ニ對シテモ特殊ナル障礙ヲ與フルコト少ク、且、從來ノ移植試驗成績ニ據ルモ嘗テ腫瘍組織ノ轉移竈ヲ證明スルコトナク、移植後ニ於テモ移植腫瘍片自己ノ組織ニ類廢ヲ來スガ如キコトナシ。其移植率ハ五〇乃至八〇%ノ間ニアリ。而シテ腫瘍組織ノ増殖ハ他ノ可移植性家鶏組織ニ比シテ比較的長時日ヲ要スルガ故ニ、長期ニ亙リテ其移植試驗成績ヲ觀察シ得ルニ適セリ。

可移植性家鶏纖維腫。1、肉眼の所見 同腫瘍組織ハ周圍トノ境界銳利ニシテ、表面ハ略々平滑、著

試驗家鶏ニ於テハ、試食期間四ヶ月以上ニ及ビタルモノヨリ、其腫瘍組織ノ一片ヲ、更ニ上述ノ如クニシテ、らのもん試食ヲ行ヒタル他ノ健康家鶏群ニ移植シ(第二世代)、以テ其世代ヲ疊加セシメタリ。場合ニヨリテハ、試驗家鶏ガ衰弱遂ニ死ニ至ルマデ其試食ヲ繼續シ、試驗家鶏ノ死亡直前ニ於テ次代腫瘍組織移植ヲ行ヒタルモノアリ。之レ後述スルガ如ク移植腫瘍組織ニ於ケル諸種ノ變化ガ必シモ移植世代ヲ疊加スルコトニノミ關セズシテ、らのもん試食期間ノ長短ノ影響スル所アルヲ知レルヲ以テナリ。

對照例ニ於テハ、試驗移植ト同時ニ各別ニ其世代ヲ同時ニ疊加セシメ以テ各世代ニ於ケル兩腫瘍組織ノ形態學的及ビ生物學的所見ヲ相對比セリ。

試食家鶏及ビ對照例ニ於テハ各五羽ヲ以テ一群トシ、以テ一世代ノ觀察ニ供シタルモ、試食家鶏ニ於テハ家鶏個體ノ體質的相違ニ依リテ比較的長期ノらのもん試食ニ堪ヘ得ザルモノアリ、爲ニ動物ガ比較的早期ニ衰弱シテ腫瘍組織移植後一、二週即ちらのもん試食開始後四、五週ニシテ遂ニ死ニ至ルモノアリト雖、對照例家鶏ニ於テハ斯クノ如キモノヲ認メズ。

而シテ一般ニ可移植性動物腫瘍組織ノ移植試驗ニ於テ、發育力旺盛ノ時期ニ於ケル移植ガ、該腫瘍組織ノ移植率ヲシテ大ナラシムルコトハ既知ノ事實ナリ。然レドモ腫瘍組織ニ於ケル移植率ノ高低ト腫瘍組織自己ニ於ケル發育増殖能力トハ必シモ相平行スルモノニ非ルコトモ亦事實ナリ。而シテ余ノ本實驗ガ腫瘍組織ニ於ケル可移植百分率ノ差異及ビ腫瘍組織移植後ニ於ケル腫瘍組織片及ビ被移植地ニ於ケル部位的ナル周圍諸組織ノ相互の反應等ノ檢索ヲ主眼トスルニ非ルヲ以テ、是等ニ關スル詳細ナ

移植性家鶏腫瘍組織ヲ材料トシ、被移植家鶏ニハ、第一章ニ於テ述ベタルガ如キ考察ノ下ニ、らのりん試食ヲ行フコトニヨリテ此所謂良性腫瘍組織ノ形態學的及ビ生物學的性質ニ及ボス影響ヲ檢索セント企圖シタリ。

## 第二 試驗方法

從來當教室ニ於ケル諸種ノ可移植性腫瘍組織ノ移植試驗ニ常用セラレツ、アル成年期中等大ノ家鶏各一羽宛ヲ別居セシメテ、其榮養狀態ニ注意シツ、當初無水らのりん(米國メルク會社製)ニ瓦宛ヲ一日試食セシメ、漸次増量シテ一日一〇瓦乃至其以上ニ及ボセリ。一般的飼料トシテハ、當教室ニ於ケル一般家鶏飼料トシテ常用セル小米ヲ以テシ、水ハ飲ムガマ、ニ新鮮ナルモノヲ與ヘ、且、時々埒外ニ放テテ鶏舍周圍ノ雜草ヲ啄バマシムル等、一般家鶏ノ生活狀態ト異ル所ナカラシメント努メタリ。

斯クノ如クニシテらのりん試食三週乃至其以上ニ及ベルモノニ、上述可移植性家鶏纖維腫(家鶏番號二八七〇)ノ組織皮下移植ヲ行ヒ(第一世代)、被移植家鶏ニ於テハ更ニ漸次試食らのりんノ増量ヲ行ヒテ一日三〇瓦乃至其以上ニ及ボセリ。而シテ動物ニ於テハ此らのりん試食以外ニハ何等ノ特殊要約ヲ實驗的ニ加フルコトナク、且、移植腫瘍組織ノ局部ニ於テモ何等ノ要約ヲ附加スルコトナカリキ。

對照例トシテハ、試食家鶏ト略々同大同重量及ビ同年齡ノ家鶏ニ於テ何等前處置ノ加ヘラレタルコトナキモノニ於テ、同一腫瘍組織片ノ皮下移植ヲ同時ニ行ヒ、ソノマ、之レヲ試驗家鶏ト同一生活狀態ノ下ニ飼養シテ、らのりんノ試食ヲ行フコトナク、且、全身のニモ部位的ニモ何等ノ特殊要約ヲ附加スルコトナシ。

試驗家鶏ニ於テ比較的長期ノらのりん試食ニ堪ヘタルモノニ於テハ、増殖セル移植腫瘍組織ヲ被ヘル上皮ハ一般ニ強ク伸展セラレテ羽毛ハ脱落セリ。而シテ此部ニ於ケル腫瘤ノ頂部ニ於テハ一面ニ痂皮様汚穢黃褐色ノ物質ニテ被ハル、場合多シ。特殊ノ滲出性液等ヲ認ムルコトナシ。

剖面。腫瘍組織ハ其色對照例ニ等シク乳様灰白色ナレドモ(第一世代)、所ニヨリテハ、殊ニ腫瘍組織ノ周邊部ニ於テハ一般ニ細血管ニ富ミ、爲メニ腫瘍組織ハ其色淡紅色ヲ呈スルモノ多シ。剖面ハ多少ノ膨隆ヲ示シ、結締織性細纖維ガ束狀ニ縱横ニ走行スルヲ認メシム。特記ス可キハ全腫瘍組織ノ中部ニ於ケル壊死竈ノ出現ナリ。此壊死竈ハ其大ナルモノニ於テハ全腫瘍組織ノ三分ノ一ヲ占メ、小ナルモノニ於テモ大豆大乃至西瓜種大ニ達セリ。其色淡黃ニシテ硬度ハ腫瘍組織ニ比シテ著シク軟ナレドモ、液化等ノ現象ヲ認メズ。腫瘍組織トノ限界ハ可成ニ銳利ナリ。而シテ壊死竈ノ比較的小ナルモノニ於テハ、腫瘍表面トハ關係ナクシテ該腫瘍組織ノ略中央部ニ位スレドモ、其大ナルモノニ於テハ、壊死竈ハ遂ニ該腫瘍組織ノ表層ニ達シ、腫瘍表面ニ於テ上述ノ痂皮様物質ニ連接シ、後者ヲ以テ被覆セラレタリ。試食期間長ク、且、試食らのりん總量亦大ニシテ、從ツテ移植世代ノ多ク重ナリタルモノニ於テハ、此壊死竈ノ大サ亦大ナルヲ常トセリ。但、腫瘍組織移植後二ヶ月以内ノモノニ於テハ、上述ノ如キ大ナル壊死竈ノ認メラル、コトハ少シ。

以上是等ノ事實ハ、未嘗テ此可移植性家鶏纖維腫ノ原發例ニ於テモ、亦數十代ニ互レル普通移植試驗成績ニ於テモ、且、余ノ本試驗ニ於ケル對照例ニ於テモ認ムルコトヲ得ザリシモノナリ(第二章、第一參照)。

○赤松・鳥類ニ於ケル諸種脂肪質試食試驗成績報告

ル記載ハ凡本報告ニ省略セリ。而シテらのりん試食家鶏ニ於テ認メラルル家鶏個體ノ衰弱及ビ死亡ガ試驗ニ供セラレタルらのりん過剰ニ因スルコトモ、其原因的要約ノ一タリ得ベシト雖、後ニ述ブルガ如キ移植腫瘍組織ノ急速ナル増殖及ビ之レニ起因スル特殊ナル他ノ原因的要約ガ試驗家鶏ノ個體ニ及ボス影響ノ存在ヲ除外スル能ハズ。是等ノ事實ハ本報告ニ於ケル移植腫瘍組織性格ノ變異ガ動物個體ニ及ボス全身の影響ノ生物學的意義ヲ考察スル上ニ於テモ亦重要ナリトス。

### 第三章 試驗成績

#### 第一 第一試驗成績

1. 肉眼の所見 腫瘍組織ノ發育ハ移植當初ニ於テハ對照例ニ比シテ特記ス可キ所見ナシ（第一世代）。即、試驗家鶏列ニ於テモ對照列ニ於テモ移植腫瘍組織ハ上皮及ビ筋層ニ對シテ可移動性ニシテ癒著スルモノナシ。且、移植腫瘍組織片ノ増殖ハ遅々トシテ兩者ノ間ニ差異ヲ認メ難シ。然レドモ移植後約五週乃至其以上ヲ經過セルモノニ於テハ、らのりん試食家鶏ニ於ケル移植腫瘍組織ハ其増殖漸次特ニ著明トナリ。大サハ著シク大トナル。對照例移植腫瘍組織ノ大サ大豆大乃至小蠶豆大ナルニ比シテ約三倍乃至五倍或其以上ニ及ベリ。移植腫瘍ノ硬度一般ニ鞏ナル腫瘤トシテ觸知セラル。而シテ上皮トノ間ニハ一般ニ強キ癒著ヲ示シ、筋層ニ於テモ癒著ヲ認ムル場合多シ。殊ニ移植世代ノ疊加セラ、ト共ニ、筋層トノ癒著ハ比較的早期ニ現ハレ、且、其癒著ハ益々強度トナル。

第三世代ニ於ケル一二ノモノニ於テハ硬度ハ對照例ニ比シテ少シク軟ニシテ、腫瘍ノ大サハ第一及ビ第二世代ニ於ケル各例ニ比スルモ、亦對照例ニ比較スルモ著シク大ナリ。

羽毛ハ脱落セリ是等ノ部位ニ於テ皮膚ニ物質缺損及ビ痂皮様物質等ヲ認メズ。唯、皮下靜脈枝ノ多少ノ擴張及ビ皮膚ト腫瘍組織トノ癒著ヲ認ムルノミ。硬度ハ第一乃至第三世代ノ各例ニ比シテ著シク軟ナリ。特殊ナル軟解電ハ觸知セラレズ。全腫瘍組織ハ大サ拇指頭大ナリ。

剖面。一般ニ膨隆ノ狀ニアリ。其色乳様灰白ナレドモ、第一乃至第三世代ノ各例ニ比シテ灰白ノ度強シ。一般ニ濕潤ニシテ粘稠ノ觀アリ。結締組織維素ノ特殊ナル走行ハ著明ナラズシテ寧、髓様ヲ呈ス。上述ノ各例ニ於テ認メタルガ如キ壞死電ヲ證明セズ。尙、其他ニモ特殊ナル病電ヲ認ムルコトナシ。

ロ、顯微鏡の所見 移植腫瘍組織ハ一般ニ極メテ多細胞性ナリ。此事實ハ對照例ヲ比較スルコトニヨリテ第一ニ著明ナル所見ナリ。而シテ原發例乃至爾後ノ多數ナル普通移植試驗成績及ビ余ノ對照例ニ於ケルガ如ク、試驗移植腫瘍組織ニ於テモ、腫瘍組織周邊部ニ於テ結締組織性細胞ノ増殖強盛ニシテ、縱横ニ緻密ナル細纖維索トシテ存在セリ。周邊部ニ於テハ腫瘍組織細胞ハ筋纖維乃至筋纖維索間ニ侵入セリ。上皮ニ接セル部位ニ於テハ皮下結締組織ノ増殖アリ。上述ノ痂皮様物質ニ近キ部ニ於テハ、小圓形細胞ノ浸潤アリ。且、一般ニ周邊部ニ於テハえおじん嗜好細胞ノ散在スルアレドモ、コハ腫瘍組織移植後未長時日ヲ經過セザルモノニ認ムルコト多ク、比較的長期ニ互リテ存在スル腫瘍組織ノ周邊部ニ於テハ、此種細胞ノ存在ハ多カラズ。

腫瘍組織ハ一般ニ増殖セル結締組織性細胞ヨリ成レドモ、尙、紡錘形乃至橢圓形等種々ノ形態ヲ有スル細胞ノ増殖著シキ部分アリ。第一及第二世代ニ於ケルモノニテハ是等ノ多細胞性ノ部分ト比較の細

腫瘍組織ノ發育旺盛ニシテ大サ亦大ナルモノニ於テハ、腫瘍組織ハ一般ニ筋肉層ト癒著シテ移動性ヲ缺如シ、腫瘍組織ハ強ク筋肉層内ニ侵入シ、其部位ニ於ケル筋肉纖維索ヲ圍繞シ、爲メニ腫瘍組織中島嶼狀ニ殘存セル筋肉層ヲ認メシムル場合アリ。

移植第四世代ニ於ケルモノ、所見ハ特異ナリ。此世代ハ第三世代腫瘍組織ヲ移植後一五七日ニ於テ次代家鶏ニ移植シタルモノナリ。家鶏總數五羽ナリシガ、内四羽ハ腫瘍組織移植後數日内ニシテ他ノ原因ニ依ツテ斃死シタルヲ以テ、完全ニ試食試驗ヲ繼續シ得タルモノハ一羽ナリ。而シテ此者ニ於テハ、其腫瘍組織増殖ノ態度ニ於テハ第二及ビ第三世代ニ於ケルモノニ比スルモ、亦對照例ニ比スルモ其増殖力旺盛ニシテ、腫瘍組織移植後約二ヶ月ニシテ大サ著シク大トナリ、對照例ニ比シテ約四倍大ニ達セリ。硬度少シク軟ニシテ、上皮及ビ筋肉層ニ對スル癒著ハ比較的早期ニ營マレタリ。動物ノ衰弱ハ此頃ヨリ漸次其度ヲ加ヘ、腫瘍組織移植後約四ヶ月ニシテ殆ド其極ニ達セリ。腫瘍組織移植後一三〇日ニシテ、動物ヲ死ニ至シ、其腫瘍組織片ノ一部ヲ更ニ次代ノ移植用トシタリ。此次代移植家鶏總數五羽ニシテ、内三羽ハ移植後數日ニシテ斃死シ、二羽ハ家鶏個體ニ於テモ特殊ノ病變ヲ惹起スルコトナクシテ健康ナリシモ、腫瘍組織移植試驗成績ハ全部陰性ニ終レリ。即、此第一次試驗列ニ於テハ其第五世代ニ於テ突然其腫瘍種ノ斷絶ヲ來シタリト雖、一般的ニ概括スレバ、移植腫瘍組織ガ一端増殖ノ途ニアルモノニ於テハ、其發育ノ途中ニ於テ移植腫瘍組織ガ吸收セラレ、又ハ萎小ニ陷ルガ如キコトハ、第一乃至第三世代ノ各例ヲ通ジテ認ムルコトヲ得ザリキ。

第四世代ニ於ケル腫瘍組織ノ肉眼の所見。外面ハ一般ニ伸展セラレタル上皮ニ依リテ被覆セラレ、

於テ殊ニ著明ナリ。即、以前ニ於テハ所謂良性ナル家鶏纖維腫ノ組織形態ヲ有シタル此可移植性腫瘍組織ガ惡性ナル肉腫(纖維肉腫)性組織ノ形態ヲ示スモノアルニ至レルコトヲ示セリ。

諸種脂肪質檢索ニ據レバ、移植腫瘍組織ハ對照例ニ比シテ一樣ニ脂肪顆粒ニ富ミ、間質結締組織ニ於テハ殊ニ著明ナリ。壞死竈及其周圍ニ於テハ更ニ著明ナル脂肪顆粒ノ沈著アリ。

第四世代ニ於ケル腫瘍組織ノ顯微鏡的所見。腫瘍組織ヲ形成セル諸種細胞ノ配列及ビ種類ニ就テハ、上述ノ各世代ニ於ケル腫瘍組織像ニ類似セリト雖、特異トス可キハ著シク多細胞性ナルコト及ビ結締組織纖維ニ於ケルあるふみん性變性ノ稍、著明ナルコトニアリ。此後者ノ所見ハ未嘗テ本實驗例ニ於テ認ムルコトヲ得ザリシモノニシテ、且、對照例ニ於テモ亦嘗テ認ムルコトナシ。

## 第二 第二次試驗成績

上述ノ如ク、余ノ第一次移植試驗ハ其第四世代ニ於テ突然特異ナル組織像ヲ示シ、其次世代移植試驗ハ生存家鶏一羽ニ於テハ陰性ニ終レリ。而シテ余ハ第一次試驗成績トシテ擧ゲタル所見ヲ追試シ、且、其移植世代ヲ疊加セシムルノ目的ヲ以テ、此第一次試驗ト同一ナル研究方法ニ依ツテ、原發例家鶏纖維腫ト同一ノ形態學的及ビ生物學的性格ヲ有スル腫瘍種(第一次試驗第二世代、對照例腫瘍組織)ニ就テらのりん試食ヲ行ヒ、以テ其世代ヲ疊加セシメタリ。對照例トシテハ、同一腫瘍種ノ普通移植試驗ヲ同時ニ行フコトハ第一次試驗例ト同様ナリ。

試驗成績。1、對照例腫瘍組織所見 既ニ第二章第一ニ記載セルト同一ノ組織學的及ビ生物學的性質ヲ其各世代ニ於テ保有セル定型的硬性纖維腫ナリ。其詳細ナル所見ハ重復ヲ避ケンガ爲、更ニ茲ニ

胞ニ貧シクシテ對照例ニ於テ見ルガ如キ硬性纖維腫ニ於ケルト同様ナル形態ヲ有スル組織トガ相錯綜セル狀ニアリ。

小血管腔ハ腫瘍組織ノ周邊部ニ於テ殊ニ著シク擴張シテ、血球ノ充盈亦著明ナリ。是等ノ小血管腔ノ周圍ニハ腫瘍組織細胞ノ著明ナル増殖及ビ小圓形細胞ノ浸潤ヲ認メシムルモノアリ。

壊死竈ノ周圍ニ於テハ、一般ニ細胞核破壊ニ陷レルモノ多ク、且、小圓形細胞ノ浸潤著明ナリ。且、壊死竈ヲ中心トシテ層狀ニ之レヲ圍繞セル結締組織纖維ノ増殖ヲ認メシムルモノアリ。且、是等ノ場合ニ於テハ、其部位ニ於ケル腫瘍組織細胞ニ諸種ノ退行性病變ヲ惹起セルモノ、集簇著明ナルモノ多シ。

第三世代ニ於ケル二例ニ於テハ特異ノ所見アリ。即、腫瘍組織發育ノ狀態及外面ニ於ケル所見ハ既ニ記載セルト同様ナレドモ(第三章、第一、イ)、剖面ニ於テハ結締組織纖維索ガ大小ノ索狀ヲナシテ走行スルコト殊更ニ著明トナレルモノナリ。其等ノ顯微鏡的檢索ニ據レバ、腫瘍組織ハ對照例及ビ同世代ノ各例ニ比シテ更ニ多細胞性ニシテ、且、其等ノ組織中所々ニ概シテ多形性ナル細胞ノ増殖アリテ不規則ナル集團ヲ形成セリ。是等ノ集簇セル細胞ノ核ハ一般ニ大ニシテ、粗大ナルくろまちなヲ有シ淡染ス。形態ハ略原形質ノ形ニ一致シテ紡錘形乃至不正橢圓形ナリ。而シテ此部位ニ於テ結締組織性細胞ハ不規則ニ相錯綜セリ。りちおん・かるみん(啓明會ヨリノ寄贈ニカカルモノナリ)ニヨル同一列ノモノ、生體染色ニ依ルニ、上述セル多形性細胞群ハかるみん顆粒ヲ攝取スルコトナシ。

以上是等ノ所見ハ纖維性腫瘍組織ガ細胞性腫瘍組織ニ變異シツ、アル像ニシテ、腫瘍周邊部ニ於ケル腫瘍組織ガ筋層ニ侵入シテ各纖維乃至纖維索ノ間ニ浸潤性増殖ヲ營ミツ、アル像ハ、是等ノ各例ニ

べみナリ。余ハ上述試驗ノ全經過中ニ於テ移植腫瘍組織ノ局部及ビ其他ノ部位ニ何等理化學的ナル特殊要約ヲ附加スルコトナカリシハ既ニ記載セルガ如シ(第二章、第二)。而シテらのりん試食ニ由ル一般ナル家鶏血液ノ變化乃至其體質變異等ニ就テハ、余ハ既ニ余ノ第一報告ニ於テ之レヲ記述セリ。余ハ今茲ニ其所論ヲ再記述セザル可シト雖、余ハ余ノ既ニ論ジタル所ガ本試驗成績ニ鑑ミテ更ニ確實ナル根據ヲ得タルヲ思ヘリ。

而シテ是等諸種ノ形態學的變化ヲ示セル移植腫瘍組織ノ生物學的性質ノ檢索ハ、更ニ他ノ重要ナル事項ナリ。故ニ余ハ此變異セル移植腫瘍組織形態ノ變化ガ唯らのりん試食ヲ續行セル期間ノミニ於テ、換言スレバ此試食ニヨリテ家鶏血液ニ特殊ノ性質ガ存在シ、且、特殊體質ヲ獲得セルモノニ於ケル移植ニ於テノミ證明シ得ラル、モノナルカ、或ハ既ニ該移植腫瘍組織ニ固有ナル一性質ガ新シク附與セラレ、對照例纖維腫ニ比シテ既ニ生物學的性格ニ特殊ナル差異アルニ至リタルモノナルカ否カヲ檢索センガ爲メニ、次ノ如キ實驗ヲ行ヒツ、アリ。

4、試驗方法 上述ノ如ク其増殖ノ態度ニ於テモ亦其肉眼的及ビ顯微鏡的所見ニ於テモ著明ナル變異ヲ示セル腫瘍組織(第一次試驗移植列第二世代)ノ一片ヲ、何等ノ前處置ノ加ヘラレザル成年期中等大ノ家鶏大腿部皮下ニ移植シ、且、對照例トシテハ、同一世代ノ普通移植試驗ニ於ケル腫瘍組織ノ一片ヲ同時ニ何等ノ前處置ノ加ヘラレザル他群ノ家鶏大腿部皮下ニ移植シタリ。此兩試驗列家鶏群ハ共ニらのりん試食ヲ行フコトナクシテ其儘之レヲ普通食餌ニテ飼養セリ。家鶏總數各三羽宛ナリ。

□、試驗成績 對照列各例ニ於ケル腫瘍組織ハヨク原發腫瘍例ト類似セル肉眼的及ビ顯微鏡的所見

記述セズ。

ロ、らのりん試食家鶏ニ於ケル腫瘍組織所見 移植腫瘍増殖ノ態度及ビ其外表ニ於ケル肉眼の所見乃至對照例トノ差異等ノ如キハ、第一次試驗成績ト相類似セリ。剖面ニ於ケル腫瘍組織ノ一般の所見モ亦第一次試驗成績ト相似タリ。但、本試驗列ニ於テハ腫瘍組織中央部ニ於ケル壊死竈ノ大サハ比較的長期ノ試食試驗ニ堪ヘタルモノニ於テモ、第一次試驗列ニ於ケルモノニ比スレバ稍々小ナリト雖、腫瘍組織周邊部ニ於ケル小血管ハ著シク其數ニ富ミ、從ツテ剖面ニ於テハ淡紅色ヲ呈ス。此部位ハ腫瘍組織ノ中央部ニ行クニ從ツテ、遂ニ乳様灰白色ノ腫瘍組織部位ニ移行ス。而シテ移植世代ガ疊加セラル、ト共ニ此所見モ亦著明トナレリ。

ハ、第一乃至第三世代ニ於ケル腫瘍組織ノ顯微鏡的所見 上述第一次試驗列ニ於ケルモノニ同一ナリ。但、腫瘍組織ハ更ニ多細胞性ニシテ、肉腫性腫瘍組織ノ形態ヲ有スル組織像ヲ認メシムルモノ殊ニ著明ナリ。

以上余ノ試驗成績ハ、此第二次試驗成績ニ據リテモ明ナルガ如ク、此可移植性家鶏纖維腫ノ變異ガ決シテ偶然ナル變化ニ非ルコトヲ知ルニ足レリ。余ハ目下此試驗列移植腫瘍組織ニ就テ益、其世代ヲ疊加セシメテ、其形態學的及ビ生物學的性質ノ研究ヲ繼續シツ、アリ。

### 第三 第三次試驗成績

上述セルガ如キ此家鶏腫瘍組織形態ノ變異ノ惹起セラレタル特殊要約トシテ考察シ得ラル、モノハ是等ノ場合ニ於テハ、只家鶏ニ於ケルらのりんノ試食及ビ其ニ起因スル家鶏血液ニ於ケル諸種ノリ

ノ病變ヲ此部位ニ認ムルコトナシ。

肝臓ハ、其大サ尋常ニシテ硬度亦尋常ナリ。色少シク暗赤ノ調ニ富メルモ、上述轉移竈以外ニハ局限性病竈ヲ認ムルコトナシ。寄生蟲及び其蟲卵ヲ證明セズ。膽囊。大サ尋常ニシテ、内容ハ綠青黑色、粘稠ナル膽汁ヲ容レ、異常ノ内容物及び限局性病竈ヲ認メズ。

肝臓ニ於ケル轉移竈ノ顯微鏡的所見 轉移竈中心部ニ於テハ、増殖セル結締織性細胞ガ大小ノ束狀ヲナシテ走行シ、且、幼若ナル結締織性細胞ノ集團ヲ認メシムルコト、大腿部ニ移植セラレタル腫瘍組織像ニ於ケルモノ、如シト雖、前者ニ於テハ其數ハ後者ニ比シテ寧、僅小ナリ。且、中央部ニハ陳舊性出血竈一個ヲ認メシム。

轉移竈周邊部ニ於テハ、肝實質細胞ニシテ萎縮退行性變化ニ陥レルモノガ上述セルガ如キ腫瘍組織細胞ノ間ニ認メシムルモノアリ。且、此部ニハ小圓形細胞ノ浸潤ヲ認メシム。周圍肝組織ニハ鬱血著明ナリ。

以上、本例ニ於テ認メラレタル肝臓腫瘍ハ上述セル各種ノ所見ヲ參照スレバ、其組織像ハ對照例移植腫瘍組織トハ對比ス可カラザル差異ヲ示シ、らのりん試食列移植腫瘍組織像ニ類似セリ。此事實ハ肝臓ニ於ケル此腫瘍組織ガらのりん試食列移植腫瘍組織ニ起原セル轉移竈ナリトス可キモノニシテ、且、第三章第一及び第二ニ於テ記載セルガ如ク、所謂良性ナル家鶏纖維腫ノ惡性化セル事實ト相對比スル時ハ、此變異セル家鶏腫瘍組織ノ生物學的性質ノ釋明ニ當リテハ興味アル事實ナリ。(對照例移植世代ノ各例ニ於テモ亦數十代ニ互リタル此可移植性腫瘍組織ノ普通移植世代ノ各例ニ於テモ、腫瘍組

ヲ得タリト雖、らのりん試食家鶏ヲ經過セル腫瘍種ニ於テハ、其増殖ノ態度ニ於テモ、亦其肉眼的及ビ顯微鏡的所見ニ於テモ、明カニ既ニ記載セルモノト同様ナル所見ヲ得タリ。對照例腫瘍組織トノ差異ハ著明ナリ。

而シテ第一次試驗列第三世代ニ於ケル同様ナル移植試驗成績モ亦上述ノ所見ト同一ナリ。家鶏總數各三羽ニシテ其中一羽ニ於テハ特異ナル所見アリ。即、本例ニ於テハ移植腫瘍組織ノ中央部ニ於ケル壊死竈ハ他例ニ比シテ大サ少シク小ナリト雖、移植腫瘍組織全體ノ大サハ同一試驗列ノ他ノ各例及ビ他ノ試驗列ノモノニ比シテ大ナリ。且、本例ニ於テハ腫瘍組織移植後三ヶ月ニシテ其増殖セル移植腫瘍組織ノ大部分ヲ剔出シタリ。然ルニ遺存セル腫瘍組織ハ旺盛ナル増殖ヲ營ミテ、新ニ移植セル場合ト何等異ル所ナク、後三ヶ月半ニシテ大サ對照例ニ比シテ約五倍大ニ達シ(對照例ニ於テハ、此試驗ノ全經過中腫瘍組織ノ剔出等ノ操作ハ何等加フルコトナカリキ)、家鶏ハ衰弱、遂ニ死ノ轉歸ヲ取レリ。此二次的ニ増殖ヲ營ミタル腫瘍組織ハ、其増殖ノ態度ニ於テモ亦其他ノ各種ノ所見ニ於テモ、上述らのりん試食家鶏移植腫瘍組織所見トシテ縷述セルモノニ類似セリ。而シテ此家鶏ノ剖檢ニ依リテ、肝臟右葉中央部下端ニ近ク試驗移植腫瘍組織ノ轉移竈一個ヲ證明セリ。此轉移竈ハ肝臟表面ニ於テハ大サ麻實大ニシテ灰白色ヲ呈シ、硬度韌ナリ。周圍トノ限界ハ大體ニ於テハ銳利ナレドモ、精檢スレバ限界ハ稍々瀰蔓性ナリ。而シテ此轉移竈ノ中央部ニ於テ刀割ヲ加フルニ、轉移竈ハ主トシテ肝ノ深部ニ位シ、大サ約一握、略球形ニシテ、色調・硬度及ビ周圍肝組織トノ限界ハ上述肝臟表面ニ於テ認メタルモノト同一ナリ。剖面ハ平滑ニシテ大小ノ細纖維索ガ縱横ニ走行スルヲ認メシム。軟解竈及ビ其他

著明ニシテ、且、群ヲナシテ散在セリ。第一及ビ第二世代ニ於ケルモノニテハ、原發腫瘍種ノ如ク、定型性纖維腫ノ像ヲ示シテ細胞ニ貧シキ腫瘍組織ト上述セルガ如キ多細胞性ナル集簇トガ相交錯セル狀ニアルモ、第三乃至第四世代ニ於ケルモノニテハ、是等幼若型結締織性細胞ノ増殖ハ此移植腫瘍組織ノ到ル所ニ於テ明カニ認め得ラレタリ。而シテ此變異セル家鷄腫瘍組織ハ亦可移植性ニシテ、其移植率ハ原發例腫瘍種ニ比シテ一般ニ大ナリ。

而シテ上述各種ノ所見ハ、唯らのりん試食家鷄ニ於テノミ認めラル、モノニハ非ズシテ、此變異セル家鷄腫瘍組織ハ何等ノ前處置ノ加ヘラレタルコトナク、且、腫瘍組織移植後ニ於テモ何等ノ特殊要約ヲ附加スルコトナクシテ飼養セル家鷄群ニ於テモ亦同様ニ認め得ラル、所見ナリ。即、らのりん試食家鷄ヲ母地トシテ變異セル此腫瘍組織ニハ新シク附與セラレタル特殊ノ生物學的性質ノ存在スルモノナルコトヲ知ルニ足レリ。而シテ是等ノ變異セル腫瘍組織ハ一定時日ノ經過ト共ニ其増殖力大トナリ、主トシテ擴大性増殖ヲ營ムモノナルモ、世代疊加セラレ且、試食試驗期間長期ニ互レルモノニテハ周圍組織殊ニ筋肉層ニ對シテ破壞性乃至浸潤性増殖ヲ營ミツ、アリ。

以上是等ノ事實ハ、家鷄ニ於ケル纖維性腫瘍 (fascioma Geschwulst) ガ漸次細胞性腫瘍 (zellige Geschwulst) ニ變異シ、纖維腫トシテノ組織學的及ビ生物學的性質ヲ保有セシ腫瘍組織ガ漸次肉腫性腫瘍組織トシテノ諸性質ヲ具有スルニ至リシモノナリ。

上述ノ如ク、既ニ此惡性化セル可移植性腫瘍組織ハ又轉移竈ヲ形成スル能力アリ。今日マデノ所見ニテハ家鷄肝臟ニ於テ其著明ナルモノヲ證明シ得タリ。今後ニ於ケル此可移植性家鷄腫瘍組織ノ形態

織ハヨク其「良性」ヲ保持シテ未嘗テ此種ノ轉移癌ヲ證明セルコトナシ。

蓋、是等ノ事實ハらのりん試食ニ依リテ形態學的ニ示セル變異ガ、唯單ニらのりん試食期間ニノミ限ラレタル一時的ナル變型ニノミ止マラズシテ、既ニ多少固著セル新シキ生物學的性質ヲ獲得スルニ至リシコトヲ示スモノナリト思惟セザル能ハズ。

#### 第四 試驗成績總括

本章第一乃至第三ニ於テ記述セル所ヲ總括スルニ、余ハらのりん試食ヲ比較的長期ニ亙リテ行ヒタル成年期中等大ノ家鶏ヲ被移植材料トシ、可移植性家鶏硬性纖維腫ノ移植試驗ヲ行ヒ、其移植世代ヲ疊加セシメテ、該腫瘍組織ノ形態學的及ビ生物學的性質ノ變遷ヲ檢索セリ。

而シテ此可移植性家鶏纖維腫ハ、其普通移植試驗經過中ヨリ原發腫瘍例ト同様ナル形態學的及ビ生物學的性質ヲ保有スルモノニシテ、此事實ハ余ノ本試驗ニ於ケル對照例ニ於テモ亦認メラル、所ナリ。然レドモ、らのりん試食家鶏ヲ被移植地トシテ其移植世代ヲ重テシメタル場合ニ於テハ、其發育増殖力ハ世代ノ進ムト共ニ漸次旺盛トナリ、大サ對照例タル普通移植試驗腫瘍組織ノソレニ比シテ二乃至五倍乃至其以上ニ達ス。而シテ此試驗移植腫瘍組織ニ於テ最著明ナルモノハ腫瘍組織中央部ニ於ケル大ナル壊死竈ノ出現ナリ。此事實ハ未嘗テ此可移植性家鶏纖維腫ニ於テハ認メラザリシ所見ナリ。尙、結締組織纖維ハ大小ノ束狀ヲナシテ縱横ニ走行シ、腫瘍組織周邊部ニ於テハ小血管ノ増生著明ニシテ、腫瘍組織ハ其色淡紅ヲ示スニ至レリ。

腫瘍組織ハ一般ニ多細胞性ニシテ、移植世代ノ疊加セラル、ト共ニ、此幼若型結締組織細胞ノ増殖ハ

性ナル腺腫ニ急劇ナル變型ヲ示セルハ、唯部分的免疫ノ方法ヲ以テ試驗シタル動物ニ於テノミ認メラ  
ル、モノナリトセルガ如キ(Apoptant)、抵抗性アル動物ニ於テハ寧ろ腫瘍組織ニ異型の構造ヲ認メザル可  
キモノニシテ、特發性腫瘍及ビ移植腫瘍組織ガ自發性ニ其形態ヲ變ズルハ之レヲ免疫力ノ作用ニ歸セ  
シム可ク、其形態學的變化ハ全ク生理的變化ト平行ス可シト述ベタルガ如キ(Aschoff)、或ハ移植腫瘍  
組織自己ニ於ケル固有細胞又ハ其間質組織ニ直接原因の價值ヲ認メントスルガ如キ(林、Lewin, Sichel  
等)、學者ノ所說ハ實ニ多岐ニ互レリ。而シテ是等ノ點ニ就テハ既ニ我ガ教室ノ加藤氏ガ詳細ニ纂說セ  
ル所アルヲ以テ、余ハ從來ノ多數ナル學者ノ說述ヲ總記スルヲ止ム可シ。

尙、實驗的ニ動物腫瘍組織ニ特殊ナル人工的要約ヲ附加スルコトニ由リテ、其等腫瘍組織ノ性格ニ  
變化ヲ將來セシメントスル企圖ノ如キモ從來其報告例少ナカラザレドモ(Werner, Robertson 及ビ  
Burnett 等)、是等諸氏ノ記載スル所ハ移植腫瘍組織ノ部位的ニ特殊ナル化學的製品ノ注射ニアリ。近  
時、梅原氏ハ大鼠ノ可移植性腺纖維腫ヲ材料トシ、ずだんⅢ・おれーふ油ノ該腫瘍組織内注射ニ依リ  
テ、人工的ニ肉腫ヲ形成セシメ得タリ。氏ハ此實驗ニ於テ、此特殊ナル一定刺激ニヨリテ腺纖維腫ノ  
纖維性結締組織性分ノ化生ガ肉腫發生ノ原因の要約ナルコトヲ推考セリ。蓋、此實驗成績ハ腫瘍組織變  
型ニ關シテ注目ス可キ所見ナリト雖、吾人ハ氏ノ記載ヲ通覽シテ、對照例タリ得可キ試驗成績ノ缺如  
セルヲ遺憾トスルモノナリ。

而シテ一般ニ動物腫瘍組織ハ其種類及ビ性質(主トシテ生物學的性質)、被移植動物ニ於ケル年齡、  
榮養狀態乃至生活狀態及ビ移植季節等種々ノ要約ニ依リテ、其移植試驗成績ニ差異アルコトハ既ニ記

學的及ビ生物學的性質ノ變遷ハ更ニ之レヲ爾後ノ實驗成績ニ待タザル可カラズ。

#### 第四章 腫瘍組織變態ニ關スル文獻の記載ニ就テ

文獻ニ據ルニ、諸種ノ哺乳動物乃至家鶏ニ於ケル可移植性腫瘍組織ガ其移植世代ヲ疊加セラル、モ、能ク原發例腫瘍組織ト同一性状ノ組織像ヲ示シ、且、生物學的ニモ亦同一性格ヲ保有スルモノアルコトハ既知ノ事實ナリ。然レドモ或種ノ可移植性腫瘍組織ニ於テハ、唯其移植世代ノ疊加セラル、ニ從ヒテ、何等特殊ナル捕捉シ得ラル可キ要約ヲ認ムルコト能ハザル場合ニ於テモ、漸次其形態學的及ビ生物學的性質ニ變遷ヲ將來スルモノアルコト、及ビ唯僅ニ移植一世代ノ差異ノミニテモ甚シク異ナレル他ノ性格ヲ發現スル場合アルコト等ハ其記載ニ乏シカラズ(林、加藤、Ehrlich, Apolant, Stahr, Lewin, Stickel 等)。而シテ是等腫瘍組織ノ變態ニ關スル機轉及ビ原因のナル特殊要約ノ研索ノ如キモ、從來多數ナル學者ノ考慮スル所ナリ。例之、移植腫瘍組織ノ變態生成ノ機轉ハ、單ニ移植腫瘍組織(癌腫)ノ生物學的變化ニ起因スル一定刺激ニ反應スル間質結締組織ノ化生増殖ト及ビ特異ノ個體的性質ヲ有スル被移植動物ノ結締組織性細胞ノ反應性増殖トニ由リテ、諸種ノ移行形態ヲ有スル腫瘍組織ヲ發生セシメ、後者ハ遂ニ癌腫性組織ヲ壓排シテ種々ナル純肉腫型腫瘍組織ヲ形成スルニ至レルモノナリトスルガ如キ(Ehrlich 及 Apolant) 或ハ癌腫性細胞ガ移植世代ノ經過中ニ於テ退行性變化ニ陥リ、且、此種細胞ノ廢類ニ際シテハ癌腫組織ノ周邊層ニ於テハ、此部位ニ特殊ナル素質ヲ賦與セラレタル結締組織細胞ノ異常増殖ニ起因シテ、遂ニ癌腫組織ヨリ肉腫型腫瘍組織ノ發生ヲ見ルモノニシテ、個體的素質ノ差異ガ重要ナル役ヲ營爲スルモノナルコトヲ述ベタルガ如キ(Starr)、或ハ癌腫性腫瘍組織ガ所謂良

れすてりん質ハ此場合ニ於ケル轉移形成ニ對シテ決シテ斷定的重要ナル要約ニハ非ズシテ、ひゞれすてりん質ハ食餌中ニ含有セラル、特殊不明ナル他ノ要素ニ結合セラル、場合ニ於テフミ、腫瘍組織ニ對シテ重要ナル意義アルモノナルコトヲ説述シタリト雖、全身的特殊ナル體質ヲ考慮セル實驗的記載ハ其文獻甚シタ乏少ナリ。蓋「移植組織及ビ身體組織並體液ノ生物化學的性質及ビ其相互關係」ガ腫瘍組織移植試驗ニ於テ重要ナル作用ヲ營ムモノナル可キコトハ、既ニ藤浪教授ノ説述ノ如シ。而シテ實驗的腫瘍免疫ニ關スル研究業績(Ehrlich, Apolant, Lewin 等)ハ動物ニヨリテ個體素因ニ自然的ニ差異アルコト及ビ人工的ニ其腫瘍素因ヲ變動セシメ得ルモノナルコトヲ示説シタリト雖、是等ノ點ニ關スル各種要約ノ精緻ナル檢索ヲ經タルモノアルヲ聞カズ。蓋、特殊物質ノ食餌試驗ニ由ル動物個體ニ於ケル全身のナル特殊要約ヲ窮理スルコトハ決シテ徒爾ナルコトニハ非ルナリ。

## 第五章 可移植性家鷄纖維腫ノ變態ニ就テ

之レヲ余ノ實驗例ニ徵スルニ、家鷄ノ所謂良性纖維腫ハ其移植世代ノ經過中、移植腫瘍組織ノ局部ニ於テモ亦其他ノ部位的ニモ、何等ノ特殊ナル要約ヲ附加スルコトナク、唯比較的長期ニ互ルらのりん試食ノミニヨリテ、其移植腫瘍組織ハ對照例ニ比シテ甚シク旺盛ナル増殖ヲ營ミ、且、漸次其纖維性腫瘍トシテノ諸種性質ガ細胞性腫瘍トシテノ諸種性質ヲ具有スルニ至リ、其生物學的性質ニ於テモ纖維腫トシテノ諸性質ハ漸次肉腫性性格ヲ發現シ來リタリ。而シテ是等ノ形態學的及ビ生物學的變態ガ常ニ同一組織成分ヨリ成リ、移植世代ノ累進、從ツテらのりん試食期間ノ長期ニ互ルト共ニ、特殊分化ノ高度ナリシ纖維腫性細胞ガ漸次幼若型細胞ニ變異シツ、アルコト及ビ此肉腫性細胞ノ増殖ハ既

載セラル、事實ナレドモ、被移植動物ニ於ケル食餌ノ性質ニヨル腫瘍組織移植試驗成績ニ關スル從來ノ文獻ハ其數多シトイフ可カラズ (Goldzieher, Haaland, Moreschi 及 <sup>2</sup> Medigreccanu, Sweet, Corson-White 及 <sup>2</sup> Saxon, van Aisyne 及 <sup>2</sup> Beebe, Danyz 及 <sup>2</sup> Skrynski, Funk 等)。而シテ是等諸學者ノ實驗成績ガ各自相容レザル結果ヲ示セルコトニ就テハ、移植腫瘍組織ノ種類及ビ性質、被移植動物トシテノ各試驗動物ノ產地及ビ生活狀態等ヲ異ニスルコトニ起因スル動物ノ個體の素質乃至體質ノ差異等ガ重要ナル役ヲ營爲シツ、アリタルコトヲ考察セザル可カラズト雖<sup>レ</sup>是等ノ點ニ就テハ、既ニ石橋氏ガあめりか種家鶏肉腫 (Rous 氏系) ニ就テ記載セル所アリ、吾人ハ此特殊限定セラレタル食餌中ニ含有セラル、各種成分ノ定性的及ビ定量的相違ニヨル影響ノ大ナルコトヲ考慮セザル可カラズ。可及的化學的純粹ナル物質ニ依リテ嚴密ナル食餌試驗ヲ行フコトハ (第二章、第二)、此意味ニ於テモ亦緊要ナルコトヲ思ハザル可カラズ。

蓋、ひれすてりん質ガ細胞ノ分裂及ビ増殖ニ對シ重要ナル意義アルコトハ既ニ述ベラレタル所ナリ (Luden)、且、腫瘍組織細胞ノ發生及ビ増殖ニ際シテ重大ナル役ヲ營爲シツ、アルコトモ、亦記載セラレタル所ナリ。尙、Robertson 及 <sup>2</sup> Burnett 氏ハ大鼠癌腫 (Flexner-Jobling 氏系) 組織内ニひれすてりんノあるこゝる稀薄溶液ヲ直接注入スルコトニ依リテ移植癌腫組織ノ轉移形成ノ頻度大ナルコトヲ示シ、且、兩氏ハひれすてりん質ガ此場合ニ於テ決定的重要ナル要約ナリト記載セリ。然ルニ Sweet, Corson-White 及 <sup>2</sup> Saxon 氏ハ普通食餌及 <sup>2</sup> Mendel 及 <sup>2</sup> Osborne 氏ノ記載ニ從ヘル特殊限定食餌トノ試食試驗ニ於テ、兩者ニひれすてりん質ヲ附加シタル場合ニ於ケル此大鼠癌腫移植實驗ノ結果ひ、

ナル可移植性腫瘍組織ノ同一世代ニ於ケル同一試驗例ニ於テモ、尙且其増殖力及ビ移植率ニ差異アルコトヲ示セルニ拘ラズ、其等ノ精細ナル各種要約ニ就テハ窮理セラレタルモノ其數多シト謂フ可カラズ。而シテ既ニ藤浪教授ノ説述セラレタルガ如ク、病理學ニ於ケル局所觀、關係觀及ビ全身觀ハ腫瘍組織ノ移植増殖ノ上ニ重大ナル意義アルガ如ク、又移植腫瘍組織ノ自然的及ビ實驗的變態ニ關シテモ、極メテ重要ナル影響アルヲ思ハザル可カラズ。

而シテ余ハ既ニ報告セルガ如ク、家鷄ヲ比較的長期ニ互リテらのりん試食ヲ行フコトニ依リテ、身體組織ニ特殊偏重的ナル増殖ヲ起サシメ得ベク、從ツテ家鷄ノ個體的體質乃至素質ニ腫瘍發生ニ好都合ナル一定ノ傾向ヲ生ゼシメ得ルコトヲ信ゼリ。而シテ本實驗例ニ於ケル特殊體質ノ發現ト共ニ、移植纖維腫ノ組織細胞ガ偏重的増殖ヲ起シ幼若型ノ腫瘍組織ニ變化シタルモノナルコトハ推理シ得ラル可キコトナリ。即、余ノ實驗成績ノ示ス所ハ動物個體ニ於ケル特殊體質ノ發生ト重大ナル因果的關係アリ。

蓋、一般實驗腫瘍學殊ニ腫瘍組織ノ移植試驗成績ニ就テ考察スルモ、腫瘍組織變態ノ眞因ヲ動物ニ於ケル個體性質乃至素質ノ上ニ求メントスル思想ハ文獻ニ其例アリ(第四章)。而シテ可移植性動物腫瘍組織ガ一旦他ノ腫瘍組織ニ變異シ、更ニ其移植世代ノ疊加セラル、ト共ニ、遂ニ以前ノ原發腫瘍組織ト同一ナル形態學的及ビ生物學的性質ヲ再現シ來レルガ如キ事實ニ(Stahr, Cuénot)、此動物腫瘍組織自己ニ固著セル生物學的性質ノ重要ナルヲ首肯セシムルト共ニ、被移植動物ニ於ケル個體的性質ガ腫瘍組織ニ及ボス影響ノ大ナルモノアルコトヲ推理スルニ難カラズ。

ニ組織自己ニ新シク固著セル性質トシテ賦與セラレタルモノナルコトハ上述記載ノ如シ(第三章、第一乃至第四)。以上是等ノ事實ハ、此實驗的ニ變異セラレタル腫瘍組織細胞ノ分化ノ度ガ對照例ニ比シテ著シク低下セルモノナルコトヲ示スモノニシテ、Hansmann 氏ガ上皮性腫瘍ニ於テ唱ヘタル退化説ハ、Beneke 氏ノ言ヘルガ如ク、吾人之レヲ結締織性腫瘍ニ於テモ亦唱ヘ得ラル可シ。蓋、此退化説ノ示ス所ハ腫瘍細胞ノ分化程度ノ比較的低下スルヲ意味シ、且、其自立性存續及ビ増殖力ハ更ニ高度ナル能力ヲ具有スル狀態ヲイフナリ。然レドモ吾人ハ Hansmann 氏等ノ如ク未分化性細胞ニ退化セリト謂ハンヨリ寧、結締織性細胞ガ其幼若型細胞ニ變化セリトスルコトガ余ノ上述各種ノ顯微鏡的所見ニ適合スルモノナルヲ思ヘリ。此家鷄纖維腫ニ於ケル余ノ實驗成績ハ、上述ノ意味ニ於テ Hansmann 氏及ビ Beneke 氏等ノ所說ニ從フモノト考察セザル可カラザルナリ。

而シテ是等腫瘍組織細胞ノ變態乃至退化<sup>アトラフジ</sup>ノ惹起セラル、原因的要約トシテ擧ゲラル、モノ其數少ナカラズ。慢性炎症性増殖性病變、石灰沈著乃至肝蛭寄生等ニ因スル種々ナル異物ノ理化學的刺戟、不斷性刺戟乃至化學的製劑ニ因ル特殊ナル刺戟等ガ腫瘍組織細胞ノ變態乃至退化、殊ニ所謂良性腫瘍組織ノ惡性化ニ對スル重要ナル要約トシテ擧ゲラレタリ。其他、血管系及ビ神經系ニ於ケル官能的變化ガ是等ノ場合ニ於ケル原因的要約タリ得ルコトモ既ニ記述セラレタル所ナリ。而シテ腫瘍組織細胞ノ形態學的乃至生物學的性質ノ變化ハ、其組織細胞ノ生活機能ノ變化ニ關スル所大ナリ。而シテ此生活機能ヲ變換セシメ得ベキ特殊要約、例之腫瘍組織ニ對スル局所的、理化學的ナル諸種要約ノ如キハ、既ニ考慮セラレタル所ナレドモ、特殊ナル全身的要約、例之體質乃至素因的要約ノ差異ノ如キハ一般

ル關係アルコトハ、從來ノ文獻其例甚多シ。且、動物ニ於ケル諸種ノ實體的研究ニ據ルモ、Jobling氏ガ可移植性廿日鼠腫瘍例ノ大部分ヲ雌性動物ニ於テ發見シタルガ如キ、Slyne氏ガ數年ニ互レル系統のナル研究業績ニ據ルモ、妊娠ガ移植腫瘍組織ニ於ケル各種ノ成績ニ重大ナル影響ヲ及ボスモノナルコトヲ説述セルガ如キ、全身のナル諸種要約ト腫瘍組織ノ各種性質ノ變遷トノ間ニ密接ナル關係ノ存在スルコトハ吾人之レヲ想像スルニ難カラズ。而シテ余ノ本實驗成績ニ據レバ、ひょれすてりん質試食ニ由ル家鷄個體ノ特殊ナル體質的要約ノ差異ハ、移植腫瘍組織ノ局部ニ何等ノ特殊ナル要約ヲ附加スルコトナクシテ所謂良性ナル家鷄纖維腫ヲシテ漸次其世代ヲ疊加セシムルト共ニ、惡性ナル肉腫性腫瘍組織化セシムルコトヲ得タリ。此事實ハ、一般ニ腫瘍組織ニ於ケル所謂善惡性ガ其腫瘍組織自己ニ固著セル特性ニ非ルコトヲ證明スルト共ニ、腫瘍組織ノ發生増殖殊ニ其變態ト個體ニ於ケル體質的要約トノ間ニ密接ナル相互的關係ノ存在スルコトヲ實驗證明スルモノナリ。而シテ吾人ハ此らのりん試食ニ由ル動物ノ個體的性質乃至素質ノ差異ガ、一般的ニ凡テノ動物腫瘍組織變態ニ關スル唯一ノ原因的要約ナリトハ思考スル能ハズ。吾人ハ更ニ多クノ精細ナル考察ヲ廻ラシテ此「原因的要約」ヲ個々ノ各要約ニ分析研究スルコトノ重要ナルヲ思ヘリ。

本研究ハ、文部省科學獎勵費及ビ土曜學資金ノ補助ニ賴ルコト大ナリ。記シテ以テ感謝ノ意ヲ表ス。

### 主ナル主要文獻

- 1) Apolant, Über Krebsimmunität. Zeitschr. f. Krebsforschung, Bd. 9, 1911.
- 2) Apolant, Über exp. erzeugten Rückschlag von Mäuscarcinom in den histologischen Typus des Adenoms. Münch. med. Wochenschrift, 54. Jahrg. 1907.
- 3) 赤松、鳥類ニ於ケル諸種脂肪質試食試驗成績報告(第一)、家鷄ニ於ケル卵黃、「ラノリ」及脂肪ノ試食試驗成績報告、京都醫學雜誌、第十〇卷、鳥類ニ於ケル諸種脂肪質試食試驗成績報告。

蓋、實驗腫瘍學ニ於テ、殊ニ腫瘍組織ノ生物學的研究ニ於テ、腫瘍組織自己ニ於ケル種々ノ理化學の性質ノ闡明セラレタルモノ少ナカラズト雖、是等ハ腫瘍病理學ノ全般ヲ盡スモノニハ非ズ。移植腫瘍組織ニ於ケル是等局所のナル各種要約ノ檢索ガ更ニ精緻ニ互ルコトヲ必要トスルト共ニ、動物ニ於ケル個體の體質乃至素質ニ就テ更ニ多クノ研究ヲ重ヌルコトハ、確ニ亦重要ナル事項ナリ。

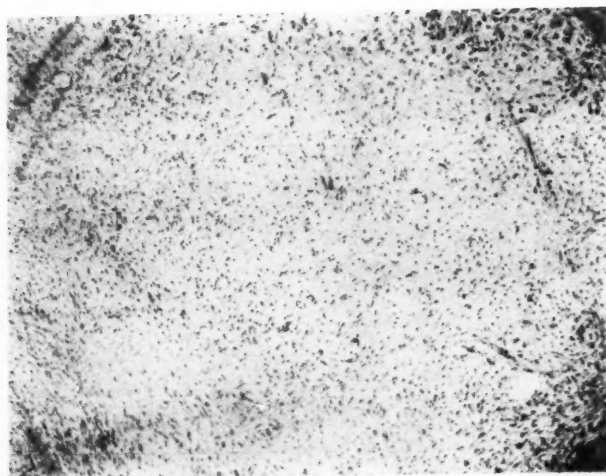
## 第六章 結 論

ひれすてりん質試食ニ因ル家鷄體質ノ變化ガ腫瘍組織ノ發生及ビ増殖ニ對シテ重要ナル原因の要約ヲナスモノナルコトハ、余ノ既ニ記載セル所ナリ(第一報告)。而シテ動物個體ノ特殊ナル性質乃至素質或ハ體質ガ特殊ナル食餌ノ定性的乃至定量的差異ニ依リテモ亦特殊ナル影響ヲ被ムルモノナルコトハ、實ニ此可移植性家鷄纖維腫ノ變態ニ關シテ興趣アルノミナラズ、人體ニ於ケル腫瘍組織ノ發生及ビ増殖ニ對シテモ興味アル事實ナリ。人體ニ於ケル所謂老人性病變ニ際シテ認メラル、血液ニ於ケル諸種ノリベミ―ガ、是等ノ病變ノ發生ニ重要ナル原因の要約ヲナスモノナルコトハ臨牀上及ビ病理解剖學乃至動物試驗ニヨル各種ノ所見ニ徴シテ明カナル事實ナリ(中院等)。而シテ既ニ人體ニ於テモ、或特殊不明ナル要約ノ下ニ腫瘍組織ノ發生ガ急劇ニ惹起セラレ、又ハ其増殖ガ著シク衰退乃至旺盛ニ赴タガ如キ、或ハ同一腫瘍組織ニ於テモ、其形態學的及ビ生物學的の性質ニ甚シキ變遷ヲ來スモノアルト(Bencke, Apolant 等)等、余ノ本實驗成績ニ對比シテ特殊ノ興味アルヲ思ヘリ。蓋、人體ニ於ケル特殊體質ト腫瘍組織發生トノ間ニ相互の關係ノ存在スルコトハ嘗テ說ヘラレタル所ナリ(Cohnheim, Williams 等)、全身のナル特殊要約例之年齡、性別、妊娠、閉經等ガ腫瘍組織ノ發生乃至増殖ニ密接ナ

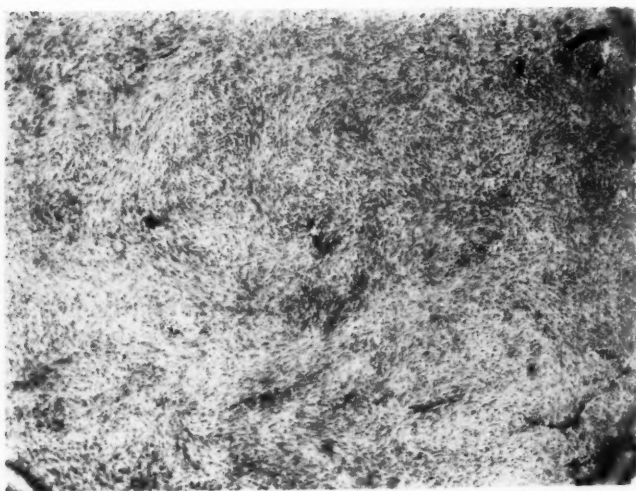
- Geschwulste. Verhandl. der deut. pathol. Gesellschaft, XV. Tag. 1912. 26) Goldzieher u. Rosenthal, Zur Frage der Geschwulstedisposition. Zeitschr. f. Krebsforschung, Bd. 13, 1913. 27) 林, 鼠癌移植經過中ニ發生セル肉腫ニ就テ. 癌 第五年 28) Hanes, Lipoid metabolism in the developing chick and its relation to calcification. Jour. of exp. Med. Vol. 16, 1912. 29) Haaland, Die Metastasebildung bei transplantierten Sarcom der Maus. Zeitschr. f. Krebsforschung, Bd. 5, 1907. 30) Haaland, Glycogen and fat in malignant new growths of the mouse. III. Scientific Reports on the Investigations of the Imp. Cancer Research Fund, London, 1908. 31) Hirschfeld, Zur Frage der Einwirkung des Blutserums normaler u. tumorkranker Tiere auf Tumorzellen, Zeitschr. f. Krebsforschung, Bd. 11, 32) 石橋, マメウカ種家鶏肉腫(ルース氏)ノ本邦産家鶏ニ於ケル移植成績及ニ日本種家鶏肉腫移植トノ比較. 癌 第十年. 33) Jaeger, Zur Metastasefrage u. die organoiden Entwicklungsvorgänge der Tumorengeisse, dargestellt an den Mammalastomen des Hundes. Virchow's Archiv, Bd. 199, 1910. 34) 加藤, 家鶏纖維腫. 京都醫學雜誌 第十一卷. 35) 加藤, 家鶏軟骨腫及其移植ニ由ル組織形態變遷ニ就テノ研究. 附移植腫瘍組織變遷ニ關スル專説. 京都醫學雜誌 第十六卷. 36) 加藤, 家鶏腫瘍移植増殖ニ關スル知見補遺. 殊ニ翼骨内移植ニ就テ. 京都醫學雜誌 第十六卷. 37) Kaenigsfeld u. Kabirke, Über Blutveränderungen bei Tumormäusen. Med. Klinik, 1915. 38) Klinkert, Untersuchungen u. Gedanken über den Cholesterinstoffwechsel. Berl. klin. Wochenschrift, 1913. 39) Haaland, Contribution to the study of the development of sarcoma under exp. condition. III. Scientific Reports on the Investigations of the Imp. Cancer Research Fund, London, 1908. 40) Lewin, Die Entstehung eines Sarcoms nach Transplantation eines Adenocarcinoms eines japanischen Maus. Zeitschr. f. Krebsforschung, Bd. 7, 42) Lanthorn, Die Entstehung wuchernder Geschwulste durch Störung der inneren Sekretion im Bereiche des Geschlechtsapparates. Zeitschr. f. Krebsforschung, Bd. 15, 1915. 43) Lindstedt, Gibt es eine vermehrte Disposition f. Carcinomentwicklung während der Gravidität? Zeitschr. f. Krebsforschung, Bd. 11, 1913. 44) Inden, Observation on the changes in the cholesterol content of the blood of goats, following cholesterolfeeding alone, Koenigntreatment alone, and cholesterol feeding combined with Koenigntreatment and subsequent castration. Jour. of biol. Chemistry, Vol. 27, 1916. 45) Medigreceanu, Ergebnisse eines Fütterungsversuches bei Ratten, die überimpfte Tumoren trugen. Berl. klin. Wochenschrift, 47. Jahrg. 1910. 46) 中野, 老化變化ノ形態學的研究. 第一. 人體ヲ

- 七卷. 4) **Bashford, Murray and Bowen**, Die exp. Analyse des Carcinomwachstums. Zeitschr. f. Krebsforschung, Bd. 5, 1907. 5) **Bowen**, The effect of surgical interference with the blood supply on the growth of transplanted carcinoma and sarcoma. III. Scientific Reports on the Investigations of the Imp. Cancer Research Fund, London, 1908. 6) **Bashford, Murray and Haaland**, Resistance and susceptibility to inoculated cancer. III. Scientific Reports on the Investigations of the Imp. Cancer Research Fund, London, 1908. 7) **Blumenthal**, Die chemische Vorgänge für die Krebskrankheit. Ergebnisse der Physiologie, Bd. 10, 1910. 8) **Benedict and Rahe**, Studies in the influence of various factors in nutrition upon the growth of exp. tumors, I. Jour. of Cancer Research, Vol. 2, 1917. 9) **Bennet**, The cholesterol content of cancers in rats. Jour. of biological Chemistry, Vol. 17, 1914. 10) **Bortel**, Über Konstitution u. Krankheit. Verhandl. der deut. pathol. Gesellschaft, X. Tag. 1910. 11) **Cohnheim**, Die Körperkonstitution beim Krebs der Verdauungsorgane. Zeitschr. f. Krebsforschung, Bd. 10, 1911. 12) **Gramer**, The caseous metabolism in rats inoculated with malignant new growth. III. Scientific Reports on the Investigations of the Imp. Cancer Research Fund, London, 1908. 13) **Danzs et Skrzynski**, De l'influence du régime alimentaire sur le développement du cancer inoculé des souris blanches. Compt. rend. Soc. biol. T. 74, 1913. 14) **Ehrlich u. Apolant**, Zur Kenntnis der Sarcomentwicklung bei Carcinomtransplantation. Centralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat., Bd. 17, 1906. 15) **藤瀨**, 疾病ノ素因殊ニ腫瘍素因ニ就テ. 日新醫學. 第二卷. 16) **藤瀨**, 比較腫瘍學一般及腫瘍ノ實驗的研究殊ニ移植試験. 就中我國ニテ發見セラレタル可移植動物腫瘍ニ就テ. 日新醫學. 第五卷. 17) **藤瀨**, 我國ニ於ケル腫瘍ノ研究殊ニ腫瘍増殖ノ病理ニ就テ. 第五回日本醫學會議. 大正八年. 18) **藤瀨**, 病理學ニ於ケル所觀. 關係觀. 全身觀. 醫學中央雜誌. 第十六卷. 19) **Funk**, Studien über das Wachstum. I. Mitteilung. Das Wachstum auf vitaminhaltiger u. vitaminfreier Nahrung. Hoppe-Seyler's Zeitschr. f. physiol. Chemie, Bd. 88, 1913. 20) **Funk und Macallum**, Die chemische Determination des Wachstums. Hoppe-Seyler's Zeitschr. f. physiol. Chemie, Bd. 93, 1914. 21) **Funk**, Studies on growth: the influence of diet on growth, normal and malignant. Lancet, 1914. 22) **Fischer**, Über die Entstehung u. das Wachstum der bösartigen Geschwülste. Centralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anatomie, Bd. 17, 1906. 23) **Freund**, Studien über die Disposition f. Karcinom. Münch. med. Wochenschrift, Bd. 8, 1910. 24) **Graf**, Versuche über das Wachstum von Tumoren nach Kastration. Centralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anatomie, Bd. 20, 1909. 25) **Goldzieher**, Exp. Beiträge zur Biologie der

第一圖



第二圖



- 材料トセル呼吸器系統ノ變ヒ 京都醫學雜誌 第十五卷 47) 中瀧, 鼓膜ノ年齡性變化(所謂生理的萎縮)ニ就テ. 日本物理學會  
會誌 第七年 43) **Neuberg**, Chemische Pathologie der Krebse u. Dyskrasie. Zeitschr. f. Krebsforschung, Bd. 10, 1911.
- 49) **Rösle**, Die Rolle der Hypertomie u. des Alters in der Geschwulstentwicklung. Münch. med. Wochenschrift, 51. Jahrg.  
1901. 50) **Russel**, The manifestation of active resistance to the growth of implanted cancer. IV. Scientific Reports on the  
Investigation of the Imp. Cancer Research Fund, London, 1911. 51) **Bons and Murphy**, Variation in a chicken sarcoma  
caused by filterable agent. Jour. of exp. Med. Vol. 17, 1913. 52) **Robertson and Burnett**, The part played by the  
hydroxy-benzol radical in the acceleration of the growth of carcinoma by cholesterol and by telhelin. Jour. of Cancer Research.  
Vol. 3, 1918. 53) **Robertson and Burnett**, The influence of lecithin and cholesterol upon the growth of tumors. Jour. of  
exp. Med. Vol. 17, 1913. 54) **Sweet, Corson-White and Saxon**, The relation of diets and of castration to the transmi-  
ssible tumors of rats and mice. Jour. of biol. Chem. Vol. 15, 1913. 55) **Sweet, Corson-White and Saxon**, Further studies  
on the relation of diet to transmissible tumors. Jour. of biol. Chem. Vol. 21, 1915. 56) **Stahr**, Über den Einfluss einer  
abweichenden Ernährungsweise auf die Übertragbarkeit des Mäusecarcinoms. Centralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anatomie, Bd.  
20, 1909. 57) **Stahr**, Zur Kenntnis der Umwandlung von Mäusecarcinom in Sarcom. Centralbl. f. allg. Pathol. u. pathol.  
Anatomie, Bd. 21, 1910. 58) **Slje**, The relation of pregnancy and reproduction to tumorgrowth. Jour. of Cancer Research,  
Vol. 5, 1920. 59) 高橋, 腫瘍轉移ニ關スル實驗的研究 癌 第十年 60) 植原, 大鼠ノ腺癌細胞ノ移植及ニ該腫瘍ニ于テ人工  
的ニ肉腫ヲ形成セシメタル實驗的研究ニ就テ 癌 第十二年 61) **Werner**, Über den Einfluss des Scharlachtoes auf Mäuset-  
umoren. Münch. med. Wochenschrift, 55. Jahrg. 1908. 62) **Werner**, Vergleichende Studien über den Einfluss von Alkalien  
auf d. Mäusecarcinom. Mitteilung auf Grenzgebiet d. Medizin u. Chirurgie, Bd. 20, 1909. 63) **Wade**, An exp. investigation  
of infective Sarcoma of the dog, with a consideration of its relationship to cancer. Jour. of Pathol. and Bacteriology, Vol. 12,  
1918. 64) **Wogtom**, The question of virulence or adaptation. Jour. of Cancer Research. Vol. 2, 1917. 65) **Wogtom**,  
Loss of the power to produce sarcomatous transformation in the stroma. Jour. of Cancer Research. Vol. 2, 1917. 66)  
**Wernicke**, Das Cholesterin u. seine Begleitsubstanzen im menschlichen Depotfett beim Carcinom. Hoppe-Seyler's Zeitschr. f.  
physiol. Chemie, Bd. 80, 1912. 67) **Wernicke**, Über bösartige Geschwulst bei Hühnern. Zeitschr. f. Krebsforschung, Bd. 10,

1911. 68) Wacker u. Hueck, Chemische u. morphol. Untersuchungen über die Bedeutung des Cholesterins im Organismus, IV. Über den Cholesteringehalt des Blutes verschiedener Tiere u. den Einfluss künstlicher Cholesterinzufuhr, besonders mit der Nahrung. Archiv f. exp. Pathol. u. Pharmacologie. Bd. 74, 1913.

### 附圖説明

第一圖 對照例家鶏腫瘍組織 定型的硬性纖維腫。へまときしりん・えおじん染色、弱膨大。

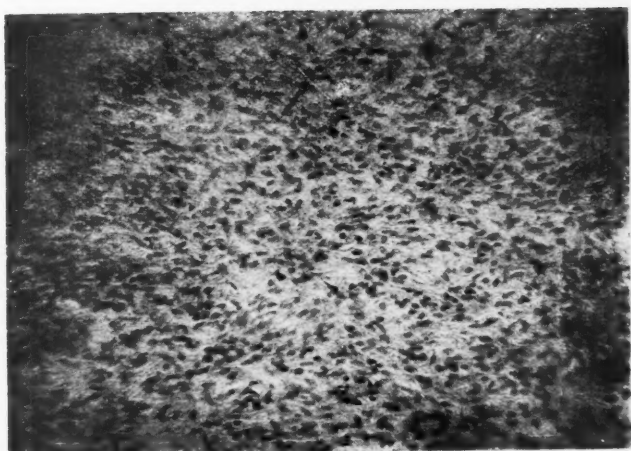
第二圖 試驗移植腫瘍組織(第一次試驗列、第三世代) 結核性腫瘍組織細胞(對照例(第一圖)ニ比シテ著シク

増加シ、且、所々ニ幼若型結核性腫瘍組織細胞ノ集簇ヲ認メシム。へまときしりん・えおじん染色弱膨大。

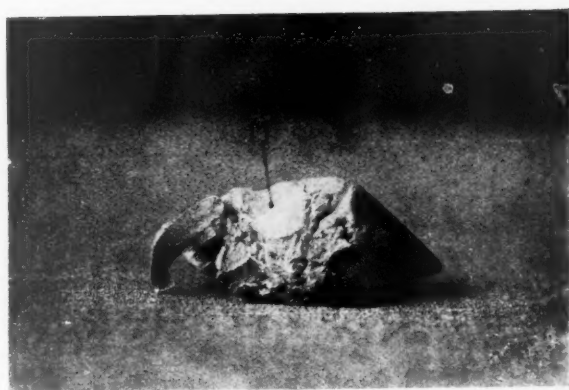
第三圖 試驗移植腫瘍組織 第二圖ニ於ケル幼若型結核性腫瘍組織細胞(肉腫性)。集簇部ノ強擴大寫眞。へまときしりん・えおじん染色。

第四圖 家鶏肝臟ニ於ケル腫瘍組織ノ轉移竈實寫 實物大。M、轉移竈。

第 三 圖



第 四 圖



テ其三百九十例ノ内確診ヲ下シ得シモノハ九十二例ニシテ辜丸ニ原發セルハ僅ニ三例ナリキト云フ疑似者又二十一例ヲ有ス其ノ他ニ坂口氏ハ二例青木氏ハ七例等ノ報告アリ。

辜丸癌腫ハ往々髓様或ハ單純充實性ニシテ硬性癌ハ比較的稀ナリ剖面ハ滲濁黃白色髓様ヲ呈シテ往々癌汁ヲ壓出シ得又ハ時ニ硝子様灰白色ニシテ粘液或ハ脂肪變性シテ處々出血及ビ壞死ヲ生ゼル場合ニハ斑狀ヲ呈ス。

顯微鏡的檢査上ニ單純性ノ癌腫トシテ來リ又ハ混合腫瘍トシテ發生ス單純性ノ者ハ Langhans 氏ガ細精管ノ芽細胞 Keimzellen ヨリ發生スト云ヘリ。

原因トシテハ多クノ場合ニハ外傷ガ其發生上ニ關係ヲ有ス又ハ變位モ其發生ニ直接或ハ間接ノ誘因ヲナスト稱セラル。

轉移 辜丸癌腫臨牀上經過ハ非常ニ惡性ナリ Langhans, Kober, Burgard, Gross, Most, Chevassu, Philpp 及ビ坂口氏等ニ據レバ轉移ヲ來シ易キ爲メニ永久的治癒ハ冀フコト困難ナルノミナラズ患者ノ多數ハ其ノ初發ノトキハ往々苦痛ナシ故ニ注意ヲ加ヘズ其ノ後ニ手術スルモ近傍淋巴腺及ビ他臟器ニ既ニ轉移ヲ生ズト。

淋巴流ノ關係ニ至リテハ Most 氏ガ Gerota 氏法ニ由テ Polychroma ヲ用キテ淋巴管ノ中ニ注射シタリ其徑路ハ精系ノ淋巴管ヨリ上ニ向ヒテ腰部淋巴腺(後腹壁淋巴腺大網膜淋巴腺腸間膜腺胃周圍及ビ肝門淋巴腺ニ轉移ス)ヲ經テ胸管ニ達シテ於是血行ニ入ル然レドモ攝護腺及ビ精囊ニ轉移スルハ稀ナリト發表シタリ

## 小兒睾丸ニ原發セル癌腫ノ一例 附圖二個

### A Case of Carcinoma developed in a Child's Testicle.

東京帝國大學醫學部病理學教室(主任山極教授)

李 君 惺

#### 緒 論

睾丸原發癌腫ニ關シテハ從來 Rokitsansky, Virchow, Birch-Hirschfeld, Waldeyer, Despeis, Monod, Tizzoni, Ehrendorfer, Billroth, Langhans, Kocher, Lossen, Pillet u. Costes, Hanseemann, Krompecher, Most, Wilms, Borst, Kaufmann, Cavazzani, Ribbert, Debenardi, Chevassu, Stoppats, A. Frank 坂口宮田等諸氏ノ報告記載アリ睾丸癌腫ノ種類ハ種々ニシテ即肉腫癌腫混合腫瘍及ビ畸型腫等アリ就中肉腫ハ吾人ガ屢々遭遇スル者トセラル然レドモ睾丸癌腫ノ構造ノ非常ニ複雑且ツ多種多樣ナル事ヨリシテ尙ホ不明ノ點ナシトセズ。

睾丸ノ原發性癌腫ハ肉腫ヨリ遙カニ稀ニシテ其發生年齡トシテハ四十歳以前ニハ殆ド發生セズ(L. Aschoff)然レドモ Rokitsansky, Orth, Kaufmann 氏等ガ睾丸癌腫ハ殊ニ壯年期ニ來ル尙ホ一部分ハ既ニ二三十歳頃ニ遭遇セラル而シテ六十歳以上ニ餘リ侵サズ小兒ニ來ルコトハ最モ罕觀ナリ小兒期ニ於ケル原發性睾丸癌腫ニ就キテハ曾テ Anger, Gouvernant, Marsch, Schubert, Schön, Schlegelendal, Clark u. A. ノ文獻ニ記載シタリ Philipp 氏ハ一九〇七年ノ統計ニ由テ多數ノ小兒癌腫(十五歳以下)ヲ蒐集シ

膠腫性癌トシテ東西文獻ニ徴スレバ混合膠瘍中ニハ往々認メラルレドモ單純性ノモノハ稀有ナリトス  
膠樣癌ニ至リテハ最モ其例尠シ腺腫性癌ノ單純性癌腫ニ發生シ來ル者ハ小川・鈴木・藤田・福士・鹽田・  
青木氏等先後ニ報告シテ十數例ニ過ギズ頃者余ガ復其一例ヲ得謝陋ヲ揣セズ報告ヲ試ミ卽左ニ所見ノ  
大要ヲ述ベ大方ノ垂教ヲ乞ハント欲ス。

實驗例

柿○正○ 六歲

病歴

遺傳關係 祖父母並ニ父母共ニ健存兄妹七人アリ内一人ハ産後ノ一月ニ斃レタリ他ニ遺傳疾患アラズ患者正規ノ分娩ニテ安産シ麻  
疹ナド疾患ニ侵サレシコトナシ種痘ハ一同行ツタ別ニ特記スベキ事ナシ然ルニ大正七年十月頃ヨリ何等原因ト認ムベキモノナク右側  
陰囊ニ輕度ノ腫脹ヲ來シ愈々増大シタリシモ別ニ痛苦ナシ故ニ患者ノ兩親ガ注意セズ自然ニ放置セシニ約三月間ヲ經テ患者突然ニ頭  
痛腹痛ヲ訴ヘシ事アリ其勢ハ段々増惡シ食慾モ不振ニシテ此日午後ヨリ嘔氣アリ且ツ時々水樣或泡沫樣物質ヲ吐出セリ患者ノ兩親ガ  
患者ハ先月終ヨリ唯ダ水ヲ飲ムト云フ大正八年二月四日近藤外科ニ入院。

現症 榮養不良體格中等大筋肉及皮下脂肪組織ノ發育不良皮膚乾燥少ク貧血狀態ヲ呈ス顔貌ハ苦楚且ツ瘦削シ脈搏七十至適度緊  
張稍不規則ナリ呼吸胸腹式一分間ニ四十二至頭部ニ異常ナシ眼結膜モ貧血狀態ヲ呈シ瞳孔ハ兩側同等大光線ニ對シテ反應アリ頸部  
淋巴腺ハ腫脹ナシ項部強直等ノ症狀モ認メズ。

胸部諸臟器 心臟ハ打診ノ所見ニヨリテ大ナラズ心動ハ比較的弱シ而シテ不規則ナリ雜音ハ認メズ肺臟ノ變化モ更ニ無シ。  
脊柱正直、腹部ニ異常ナシ肝臟及ビ其他ノ臟器ニ増大シタルコトヲ認メ得ベカラズ。

局部検査 右側陰囊ハ腫脹シ鶩卵大ニ達シ其ノ皮膚著シキ緊張ヲ呈ス然レドモ知覺過敏ナシ抵抗ハ  
強シ皮膚ト瘻著セズ透明ナラズ固有ノ睾丸ヲ殆ド觸知シ得ズ。

○李・小兒睾丸ニ原發セル瘤腫ノ一例

所謂大細胞性辜丸腫瘍其ノ發生頻度ガ辜丸腫瘍中最モ大ナル事種々ノ報告ニヨリテ明カニシテ坂口氏ノ記載ニ據レバ氏ガ大細胞性辜丸腫瘍トシテ詳細ナル研究ヲナシ此ノ腫瘍ノ本態ハ上皮性ニ最モ近キ且ツ成熟セル細精管上皮ヨリ發生スト主張ス然レドモ此腫瘍ノ組織發生ニ關シテ曩ニ學者各其見解ヲ異ニシテ紛爭ノ點アリ今日マデ恐ク未ダ解決ノ域ニ達セズ。即チ

一、癌腫ヲ主張スル者

- a、成熟セル曲細精管上皮ヨリ發生ス (Birch-Hirschfeld, Tizzoni, Langhans, Chevasu, A. Frank etc.)°
- b、胎生の細精管或ハ胎生的同價細胞 aus embryonalen Kanälchenzellen od. embryonaläquivalenten Zellen ユリ發ス (Debernardi)°

- c、辜丸ノ迷芽セル上皮性胚芽ヨリ發生ス (Monod u. Terillon)°

- d、胎兒 (フリーゲル氏) 管上皮ヨリ發生ス (Pillet u. Coster)°

二、肉腫ヲ主張スル者 (或ハヒェルロート氏ノ所謂 Alveolarsarcom)°

- a、ハイモル氏體ヨリ發生ストスル者 (Ehrendorfer)°

- b、間細胞 ユリ (Hansmann, Stopps)°

三、内被細胞腫説 (Krompecher, Cavazzani)°

四、偏在的ニ發育セル畸型腫説 (Ribbert, Ewing) アリ°

家畜ノ辜丸腫瘍ノ組織發生ニ就キテ本敎室ノ木村學士最近馬ノおるひどービヲ研究シテ人類辜丸腫瘍ト同ジク既ニ形成セラレタル曲細精管上皮ヨリ發生スト發表シタリ°

剖面ニ於テ腫瘍組織ハ著シク割斷水平面ヨリ隆起シ一般ニ灰白黃色ヲ呈シ間質ハ白色光輝アル結締組織ヨリ成リ種々ノ大サノ分葉狀構造ヲ呈ス胞巢狀ヲ呈セル實質ハ多クハ黃色脆弱所々ニ出血斑アリ又著明ナルハ粘液豐富ナルコトニシテ粘滑牽縷性アリ粘液變性ノ明カナル部分アリ又ハ小囊腫ノ所ヲ見ル殊ニ下部ニ空隙ヲ示セル腺樣構造ヲ認ム。

辜丸總莖膜ト固有莖膜ハ密ニ互ヒニ癒著シ且ツ肥厚シテ白膜ト堅ク癒著セルモ兩者ノ境界ハ明カニシテ強力ニヨリテ分離スルコトヲ得試ミニ肥厚外膜ノ内面ヲ強ヒテ分離セルニ血液流出ヲ呈ス。

白膜ハ平滑ナリ白色光澤著シキ緊張ヲ呈シ稍々肥厚スレドモ著明ナラズ被膜ニヨリテ副辜丸トノ境界ハ稍々明カニ保持セラル。

副辜丸頭部ト尾部ハ共ニ腫瘍ニ變ジ其所見ハ略ボ辜丸ト異ナル所ナキモ唯此部分ニ於テハ出血ガ稍著明ナリ其ノ上中部ヨリ精系ニ相當シテ殆ド示指大ノ腫瘍索ハ上方ニ向ヒ走り腹腔内ニ入リテ小骨盤緣ニ沿ヒ下大靜脈若クハ脊柱ノ右側ニ沿ヒ右腎ト脊柱ノ間ナル小兒頭大ノ後腹壁淋巴腺轉移ニ達ス此索狀物ノ長サ一二浬ナリ。

右精系ニ沿ヒタル腫瘍索ノ上半部ハ肥厚シテ拇指大トナレリ但シ厚サハ平等ニアラズ所々ニ鈍結節狀膨隆ヲナシ菲薄平滑ノ結締組織膜ヲ有シ膜ノ上ニハ血管走向著明ニシテ暗赤色ヲ呈シ質地柔軟ニシテ剖面ノ中央部ハ粥狀壞死腫瘍塊ナリ。

後腹壁淋巴腺ノ轉移ハ融合シテ小兒頭大ニ達シ其ノ長サ八浬幅六・五浬厚サ七浬トナリ表面ハ粗大隆起(帽針頭大乃至拇指尖大結節)ニシテ灰白黃色ノ菲薄被膜アリ大結節ノ表面ハ平滑ナリ又ハ更ニ小

精系ハ小指頭大ニ肥厚シ且ツ硬シ腹腔内ニ上行シテ約數糲ヲ經テ鼠蹊輪ノ前ニ消失ス。

經過、翌日諸症狀ハ益々險惡シ脈搏緩慢細小トナリ呼吸胸式ニシテ淺表稍々困難ナリ食鹽水「カンフォル」ノ注射等モ效ナシ終ニ死ノ轉歸ヲ取レリ。

### 解剖的診斷

- 一、右側辜丸ノ原發性癌腫
- 二、右側副辜丸ノ轉移
- 三、後腹壁淋巴腺ニ於ケル腫瘍ノ轉移
- 四、兩側肺臟ノ轉移
- 五、大腦左半球顱頂葉ノ轉移
- 六、肝臟鬱血
- 七、腎臟ノ輕度鬱血性硬變
- 八、胃加答兒
- 九、原發辜丸腫瘍ヨリ後腹壁ニ互レル索狀轉移

### 主要臟器ノ肉眼の所見

辜丸ハ殆ド全部腫瘍ニ變ジ長サ七糲幅四・五糲厚サ五糲シカモ辜丸ノ正形ヲ維持シ(第一圖)腫瘍組織ガ固有莢膜ヲ穿貫破壞シテ外部ニ露出シ來ルコトナシ總莢膜ニ蔽ハレタル儘ニテ之ヲ見ルニ表面平滑灰白色ヲ呈シ強度緊張疏鬆纖維性結締組織膜ヲ被セル所アリ靜脈怒張ヲ呈シ質地彈力性柔軟ナリ

面ハ脆弱粥狀出血ヲ呈ス周圍トノ境界著明ナリ。

左大腿骨髓ハ赤黃色ヲ呈シ轉移形成ヲ見ズ。

### 組織的検査

標本製作法 材料ハふおるまりんヲ以テ固定セルモノニシテ其中一部分ヲあるこほるニテ固定セリ  
ぐりこげん染色ノ用ニ供センノ爲メナリ主トシテつゝろいちん包埋法ヲ行ヒ切片染色ニハへまどきし  
りん・えおじんワンギーンソン氏法マロリー氏法纖維素染色法ワイゲルト氏彈力纖維染色法ビルジョー  
スキー氏鍍銀法及ビベスト氏ぐりこげん染色法等ヲ應用セリ。

### 鏡下所見

辜丸ノ原發腫瘍 處々ヨリ切片ヲ製作セリ各標本ヲ弱擴大ニテ檢スルニ一般ニ廣狹種々ノ結締組織  
ニ依リテ大小不同ノ胞巢ニ分割セラル、腫瘍細胞ハ相互密ニ接シテ排列セルモ既ニ壊死及出血ヲ認ム  
ル處アリ而シテ腺腫様及ビ冠乳嘴様腺腫ノ造構ヲ所々ニ認メ得可ベシ(第二圖)腫瘍細胞ノ形態ハ圓形  
又ハ卵圓形或ハ不正多角形ニシテ其大サ種々ニシテ(直徑五七乃至二〇・〇 $\mu$ )原形質ハ極メテ淡染シ  
均質ナリ或ハ無色透明空胞狀ヲ呈ス。

核ハ大サ(直徑四・三乃至一・四 $\mu$ )形狀及ビ染色質含有量等種々異ナル處アレドモ大體ニ圓形卵圓  
形ヲ呈シ染色質モ亦其量不定ニシテ或ハ稍々多量或ハ甚ダ淡明ナル者アリ核小體ハ通常一個或ハ二個  
以上ヲ認メ得可ク就中大圓形其染色質乏シキ細胞ニ特ニ著明ナリ核胞膜ハ明カニ認メ得ベシ一般ニ各  
細胞ハ各一個ノ核ヲ含有セリ又同時ニ二個以上ノ同形或ハ異形核ヲ有スルコトアリ。

○李・小兒辜丸ニ原發セル瘤腫ノ一例

結節ヲ認ム。

此ノ腫瘍塊ハ後内方ニテ脊柱及ビ大動脈ト結締織ニ依リ癒著シ後側方ニテハ下大靜脈ト固ク癒著セリ此部ノ下大靜脈ノ内面ニハ腫瘍結節ヲ突出シテ空隙ヲ不規則ナラシメ殊ニ腎靜脈ノ分岐部直下ニハ圓錐形陷凹部アリソコニ櫻實大球形柔軟暗赤色ノ腫瘍ノ血管腔ニ向ヒテ突出癒著セルアリ而シテ消息子ヲ通ズルコト能ハズ蓋シ靜脈壁ノ一部ヲ菲薄ナラシメ此處ヨリ腫瘍ノ突出セルモノナリ腎靜脈ハ壓迫ノ狀態ニアレドモ腫瘍栓塞ヲ認メズ。

此轉移腫瘍塊ノ剖面ハ膨隆シ且ツ脆弱ナリ灰黃色ヲ呈シ出血及ビ壞死アリ質度モ柔軟體様ナリ。

右腎ノ輸尿管ノ上部ハ腫瘍組織ニ依リテ壓迫セラレ腎盂ニ接續セル部ハ擴張シ腎盂モ擴大シ腎膿瘍ノ狀態ヲ呈セリ下部ハ全ク正形ヲ保持ス。

右腎表面平滑被膜緊張剝離シ易カラズ暗赤色ノ星芒靜脈ヲ明カニ認ム可シ剖面ハ血液ニ富ミ髓質ハ強度ノちあの一セヲ證明セラレ腎盂稍々擴大シ膿樣潤濁ノ尿存在ス。

左肺表面一般ニ平滑淡赤色ヲ呈シ數個ノ豌豆大乃至櫻實大暗赤色轉移結節ヲ見ル剖面ハ暗赤色ニシテ下葉ニ直徑五糎橫徑三糎ノ卵圓形結節アリ臟器面ヨリ強ク突出シテ質度及ビ外觀ハ髓樣柔軟ニシテ更ニ其ノ上ニ微細網狀纖維樣物質ヲ認メシムルモノアリ。

左肺門淋巴腺全ク脆弱暗赤色腫瘍塊ニ變ジ右肺全肺葉ニ於ケル豌豆大乃至鳩卵大ノ轉移結節ハ所々ニ(約十個)散在シテ其ノ所見ハ右肺ト同様ナリ。

腦大腦左半球顳頂葉ノ稍々後方ニ直徑四糎殆ド圓形ノ腫瘍結節ヲ有ス灰白色或ハ暗赤色ヲ呈シテ割

多量ニ存在スル處ニハ紡錘形ノ結締組織細胞核ヲ認ム可シ更ニ多數ノ圓形細胞ガ散在性ニ或ハ群簇性ニ浸潤セリ其他組織球性細胞ヲ見ル腫瘍細胞ハ常ニ數個或數十個位一列又ハ二列ノ索條ヲナシテ結締組織内ニ進入シテ殊ニ間質結締組織内ノ淋巴腔隙及ビ小靜脈管内ニ多數ノ腫瘍細胞ヲ充塞セルノミナラズ又靜脈壁ノ破潰セル像ヲ認ム。

腫瘍組織ノ太キ間質中及ビ稍々大ナル血管壁ニ彈力纖維ヲ明カニ認ムルモ多量ナラズ然レドモ腫瘍細胞群中ニハ之ヲ認メズ壞死竈中軟化出血ヲ呈セル部ニハ纖維素アリ。

辜丸ノ被膜ハ肥厚シテ彈力纖維證明セラル此ノ被膜中ノ組織間隙内ニ往々腫瘍細胞ハ一二列ヲナシテ進入セルヲ見ル。

格子狀纖維ハ細キ純黑色ノ纖維トシテ波浪形ヲ呈シ腫瘍細胞群内ニ進入シテ細胞胞巢ヲ分割ス唯各個腫瘍細胞ノ間ニ證明シ得可カラズ。

腫瘍細胞内ニ或ハ細胞外ニ遊離シテぐりこげん顆粒ノ存在尠カラズ。

脂肪染色ハ調製セラレズ(材料ハ悉クつゐるじん包埋法ヲ施シ故ニずだんⅢ染色ヲ行ヒ得ズ、)

尙ホ此腫瘍組織ハ肉眼的ニモ著明ナリシガ如ク顯著アル粘液變性アリじーげるりんぐ細胞ノ多數ヲ認メ得可シ。

副辜丸部ノ腫瘍細胞ハ密ニ互ヒニ接シ或ハ冠乳嘴狀腺腫樣造構ヲ呈スル等他ノ部分ト異ナラズ正常組織ハ殆ド全ク侵害セラレ僅ニ少數ノ副辜丸管及ビ辜丸輸出管ヲ見ルノミ被膜モ亦肥厚シテ散在性或ハ群簇性ノ腫瘍細胞ヲ所々ニ認ム其辜丸ニ近キ面ハ既ニ壞死及ビ出血ヲ示セリ。

○李・小兒辜丸ニ原發セル癌腫ノ一例

核分割像ハ時ニ二極分割雙星乃至雙絲球型ノ像ヲ認ム可シ。

腫瘍組織ニ於ケル壞死病機ハ著明ニシテ殊ニ腫瘍細胞巢中心部ニ著明ナルガ如ク壞死ニ陥レル腫瘍細胞ノぶろごぶらすマハ淡赤色均質或ハ多少顆粒様ノ觀ヲ呈シ核全ク消失シ或ハびくのーセノ狀ヲ呈セル者アリ此壞死竈内ニ處々ニ小出血アリテ赤血球ト壞死腫瘍細胞ハ互ヒニ混在セルノ狀ヲ呈ス。

腫瘍細胞ハ往々多數ニ相互密接シテ充實性結節ヲナシ或ハ數個又十數個ノ細胞ハ細長ノ一二列ノ索條トシ存シ其外更ニ壁乳嘴狀突起ヲ出シ或ハ否ラザル腺腔ヲ有スル腺腫様造構ヲ呈スル所少カラズ。

腫瘍組織ハ既ニ睾丸全部ヲ侵シ顯微鏡的檢査ニヨリテ健全ナル睾丸組織ハ殆ド認メズ唯ダ數處ニ殘存セル曲細精管ヲ見出シタルノミ而シテ此ノ曲細精管ハ腫瘍組織ニ壓迫セラレ萎縮シテ僅ニ其周圍ニ之ヲ圍繞セル輪狀ノ彈力纖維ノ痕跡ヲ認ムルノミ或ハ又之ニ反シテ曲細精管ハ著明ニ擴張シテ囊腫狀ヲ呈シ周壁ニ稍々小圓形或ハ橢圓形染色質ニ富メル核小體ハ殆ド認メザル一層ノ上皮細胞ヲ附著シ或ハ上皮細胞ハ既ニ萎縮消失シテ空隙ヲ殘存シソノ空隙ハ或ハ空虚或ハ多數赤血球或ハ腫瘍細胞ヲ充塞シタリ尙ホ曲細精管腔内ニ充塞セル腫瘍細胞ハ既ニ管壁ヲ破潰シテ竄出シ且ツ曲細精管ト他ノ曲細精管トノ間ニ貫通融合セルノ像ヲ明ニ認メ得ベシ。

間細胞ハ少數ニシテ原形質えおじんニ淡染シ圓形ノ核ヲ有シ染色質ニ乏シク核小體不明ナリ色素顆粒モ少シ。

間質結締織ト腫瘍實質細胞トノ關係ハ既ニ弱擴大所見ニ之ヲ記述セリ場所ニヨリ著シキ相違アリ多クノ部分ハ上記ノ如キ結締織ハ腫瘍細胞群内ニ進入シ胞巢壁ヲ形リ粘液組織様ナル所少カラズ結締織

樣變性ヲ示ス髓質殊ニ腎門部ノ腎動脈周圍ニ胞巢狀造構ヲ呈セル腫瘍轉移竈ヲ見ルベシ其他ニ淋巴腺及ビ小靜脈腔内ニ腫瘍細胞ヲ充填セリ且ツ此腫瘍栓塞塊ノ靜脈壁ヲ破潰シテ腫瘍細胞ハ竄出シ來ル像モ所々ニ認メラル。

左腎所見概他側ト同シ然レドモ腫瘍細胞ヲ認メズ。

肝臟一汎ニ鬱血ノ狀ヲ呈ス。

心臟心筋斷裂ノ狀ヲ呈ス。

脾臟鬱血小兒トシテハ比較的遠端萎縮ノ狀ヲ呈シ尙ホ脾臟モ亦稍々萎縮狀ナリ。

### 考案

上來記述スル如ク本例ハ肉眼の所見ニ辜丸腫瘍ニ屢ミナル如ク辜丸ノ正形ヲ保持シ剖面ニハ既ニ全部腫瘍組織ヨリナルヲ見ル其間ニ白色光澤アル間質結締組織アリテ胞巢狀造構ハ既ニ肉眼上ニ證明セラル腫瘍組織モ亦辜丸實質ニ似テ黃色柔軟ナリ又枯液變性壞死出血軟化竈ハ到ル所著明ナリ精系ハ轉移ニ依ル腫大肥厚ヲ呈シ副辜丸ニモ腫瘍浸潤アルモ尙ホ辜丸ト區別スル事ヲ得。

組織の所見通常胞巢狀造構明瞭ナリ胞巢充實性ナル者ノ外部分ニ隨ヒ冠乳嚢狀腺腫樣或ハ囊腺腫樣像ヲ認メ腫瘍細胞ハ其形往々大圓富染色質ノ核ヲ有シ原形質平等えおじんニ淡染ナリ且ツ漸次壞死ニ移行シテ壞死細胞ハ淡赤色均質或ハ多少顆粒樣ノ觀ヲ呈シ居ルモダアリ又一個腫瘍細胞中ニ數個ノ核アリ此等ハ數個卑核細胞ヨリ融合シ來ルカ抑唯核ノミ分割シ來レル者ナルカ判別シ難キモ恐ク後者ナラン凡腫瘍細胞内ニぐりこげん含有スルコトハ一般ニ認メル所ニシテ本例ニモ細胞内或ハ外ニ證明セラル各個腫瘍細胞間ニハ細纖維ヲ(ワン、ギーソン、マロリー)結締組織纖維染色法ニヨリ認ムル事能ハズ

精系ハ上ニ記載シタルガ如ク全ク腫瘍索ヲナシ顯微鏡下ニ於テ胞巢狀或ハ冠乳嘴狀腺腫様ノ像ヲ呈スル腫瘍組織ヲ見ル事大體原發電ト同ジ輸精管若クハ精系動脈ノ分枝ノ内腔及ビ其ノ周圍ニハ腫瘍細胞ヲ認メズ然レドモ一二小靜脈腔内ニ充滿シ居レリ此ノ索狀轉移電ハ上行シテ腎盂部ニ達ス此部分ノ切片ヲ鏡檢スルニ壞死病機及小出血著シキヲ示セリ其ノ中ニ腫瘍細胞ハ所々ニ錯綜シテ胞巢狀充實性者ヨリモ寧ロ腺様結構ヲ呈セルヲ見ル事ヲ得ベシ。

後腹壁淋巴腺固有組織ノ結構ハ擾亂セラレ殆ド原形ヲ留メズ腫瘍組織所見ハ他部ノ夫レト異ナラズシテ胞巢狀或ハ著明ナル腺腫狀結構ヲ呈セリ壞死及ビ出血モ處々ニ見ルヲ得殊ニ血管ノ擴張充血顯著ナリ。

肺臟轉移電組織の所見ハ大體原發腫瘍ト大差ナシ他ノ健全部トノ間ハ結締組織層ニ依リテ境セラル此結締組織層ニ紡錘形ノ結締組織細胞及多數ノ圓形細胞浸潤及ビ往々腫瘍細胞ノ一二列ヲナシテ侵入シ來ル像ヲ呈ス腫瘍組織中ニ尙小氣管枝ノ殘存セルヲ認メ得可シ肺臟組織ハ腫瘍ニ壓迫セラレ肺胞ハ狹窄シテ肺胞壁ハ稍々肥厚圓形細胞組織球性細胞ハ散在性ニ或ハ群簇性ニ多數ノ發現アリ所ニ依リテハ此等大ナル細胞ノ色素顆粒ヲ有スル者無數ニ發現シテ肺胞内ニ充滿セルヲ見ル事尠カラズ肺胞腔内ハ空虚ナル所アレドモ又遊走細胞ノ外ニ水腫様或ハ小出血ヲ呈スル事ヲ認ムベシ。

大腦轉移ハ顱頂葉ノ稍々後方ニアリテ約鳩卵大ノ結節ヲナシ顯微鏡の所見ハ原發腫瘍ト餘リ異ナラザレドモ寧ロ其大部分ハ壞死及ビ出血ノ特ニ著明ナルヲ認ム。

右腎一般ニ鬱血アリ曲細尿管上皮ハ何レモ腫大シ或ハ剝脫壞死アルモ輕度ナリ少數ノ絲球體ハ纖維

ニ入りテ（顯微鏡下處々ノ小靜脈腔内ニ腫瘍細胞充填スルヲ認メル）血行中極ニ還流シテ肺臟ニ轉移シ又大循環ニヨリテ大腦及ビ右腎ニ蔓延セル者ナル可シ。

辜丸腫瘍ノ發生ガ外傷ト密接ナル關係アル事ハ諸學者ノ一致セル說ナルガ如シ Tilmanns 氏ハ辜丸腫瘍ノ五〇%ニハ外傷誘因ヲ證明スト云ヒ坂口氏ハ外傷及ビ淋疾性副辜丸炎ハ少數ノ例ニ腫瘍ノ前驅ヲナスト報告シタリ然レドモ本例ニハ外傷ヲ其原因ト認ム可キ根據ナシ。

年齡トシテ E. Kaufmann 氏等往々壯年ニ發生スルト云フ何トナラバ外傷ハ辜丸腫瘍ノ發生上ニ密接ノ關係ヲ有シ且壯年者ハ特ニ外傷ヲ負フ機會ニ多ク遭遇スル爲メト考ヘ得ラル可シ。然ルニ本例ハ六歳ノ小兒ニ發生セルナリ。

### 結 論

一、本例ニ於ケル辜丸腫瘍ハ處々ニ腺腫性或ハ囊腺腫性又ハ冠乳嚢性腺腫様ノ造構ヲ認ム故ニ單純癌ヨリモ寧ロ腺腫性癌ト稱スルヲ至當ナリトス。

二、辜丸腫瘍ハ比較的小兒期ニ發生スルコト多キハ珍奇ノ現象ト云ハザルベカラズ本例ニ於テモ亦然リ此點先天性基礎說ニ有利ナルモノアリ。

三、腫瘍細胞ハ曲細精管上皮細胞ニ酷肖シ恐ク既ニ成形セラレタル曲細精管上皮細胞ヨリ發生セル者ト認メ得可シ。

四、腫瘍細胞ハ一般ニぐりこげんニ富ム且ツ粘液變性軟化壊死ニ陷ルノ傾向大ナルヲ示ス又間質自個ノ粘液變性乃至化生ヲ見ル。

又(ビルジョースキー鍍銀法ヲ施シテ)微細格子狀纖維ヲ存セズ然レドモ細黑色ノ纖維ハ數個細胞群ノ間ニ曲波狀走行スル像ヲ見ルベク間質結締組織ト腫瘍實質細胞群トノ境界ハ明瞭ナリ間質結締組織ニ腫瘍細胞ノ散在性或ハ群簇性ニ侵入スルコトヲ到ル所ニ認メラル其小靜脈及ビ淋巴腔ニ腫瘍細胞群ヲ認メ得ラル又圓形細胞浸潤ハ場所ニヨリテ程度不定ナルモ一般ニ著明ナラズ。

辜丸固有組織ハ僅ニ萎縮セル曲細精管ヲ幾分殘存スル事ヲ認ム辜丸組織間質ニ於テハ場所ニヨリテ多少増殖シテ其間ニ少數ノ間細胞ヲ見ル吾人ハ間細胞ト腫瘍發生トノ關係ノ存在ヲ認メ得ベカラズ。淋巴腺及ビ其他臟器轉移腫瘍ノ組織的所見ハ原發腫瘍ト異ナラズ。

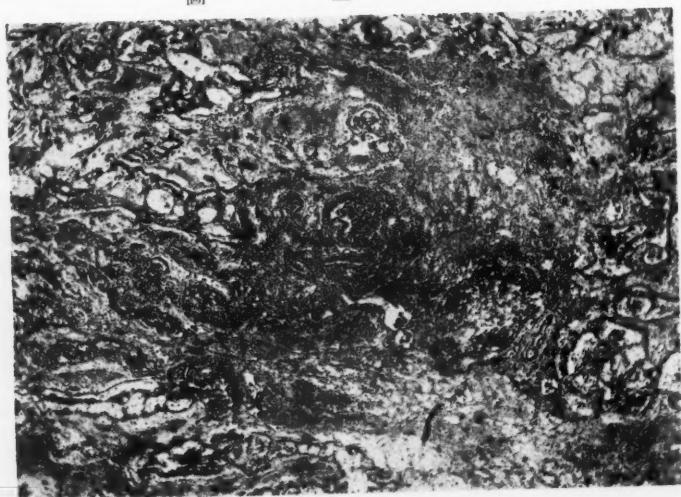
腫瘍細胞ノ組織發生ニ就キテハ多數ノ學者ハ既ニ形成セラレタル曲細精管上皮ヨリ生ズル者ナリト主張ス本例ニ於テ曲細精管性腺腫新生ノ像ハ到ル處ニ明カニ認メラルノミナラズ往々漸次細精管壁ヲ破潰シテ各方面ニ増殖スルニ非ラズヤト思ハシムル(所謂管腔外蔓延 Extrakanaliculäre Verbreitung)ノ像ヲ示セリ。

腫瘍轉移徑路ニ就キテ血行ト淋巴行トヲ區別スルヲ得ベシ精系轉移索ニ由リテ上行スル右腎孟部ニ達シ後腹壁淋巴膿ニ及ブ之ハ勿論淋巴行ヨリ轉移ス肺臟大腦及ビ右腎ノ轉移ニ至リテハ血行ニヨル事明ナリ腫瘍細胞ガ何處ヨリ血行ニ進入セルカハ明ラカナラズ後腹壁淋巴腺轉移竈ヨリ上行シテ胸管ヲ經テ左鎖骨下靜脈(內頸靜脈ノ分岐部)ニ入ルカ或ハ右腎ノ轉移ヨリ直ニ血行ニ進入スルカト考ラレル然レドモ後腹壁淋巴腺ヨリ胸管ノ開口部マデ肉眼上ニヨリテ腫瘍細胞栓塞ヲ認メズ又腎臟ノ腫瘍轉移竈ハ比較的新シク尙ホ此轉移ハ肺臟及ビ大腦ヨリ遅レテ發生スト思フ故ニ恐ク最早初原發竈ニテ靜脈

第一圖



第二圖



五、彈力纖維ハ腫瘍組織内ニ僅ニ細微ノ痕跡ヲ見ル間細胞ハ殆ド之ヲ認メズ。

六、精系索後腹壁淋巴腺兩肺大腦左半球顱頂葉ニ著明ナル轉移結節アリ右腎ニハ殆ド肉眼的ニハ認メ得ラザリシ轉移腫瘍結節アリ。

七、本例ニ於ケル轉移ノ徑路ハ主トシテ血行ニ依ル一部又淋巴行ヲ介シテ蔓延ス。

稿終ニ臨ミ山極教授ノ懇篤ナル指導並閱稿ノ勞ヲトラシタル木村伊藤兩學士ノ好意ヲ深謝ス。

## 圖解

第一圖 睾丸原發腫瘍 (右側腎及索狀轉移腫瘍ヲ示ス)

第二圖 同上 (顯著ナル囊腺腫樣結構ヲ呈セル部)

## 文獻

- 1) **Aschoff**, Pathol. Anatomie spec. Theil. 4. Aufl. 2) **Birch-Hirschfeld**, Archiv d. Heilkunde 1868, Bd. 9. 3) **Debernardi**, Ziegler's Beitrage 1907, Bd. 40. 4) **Ehrendorfer**, Archiv f. Klin. Chirurgie 1882, Bl. 27. 5) **Frank, Frankfurter**, Zeitschr. f. Pathol. 1919, Bd. 9. 6) **Haseemann**, Virchow Archiv 1895, Bd. 142. 7) **Kaufmann**, Spec. Pathologie 6. Aufl. 8) **Krompecher**, Virchow Archiv 1898, Bd. 151, Suppl. 9) **Langhans**, Deutsche Chirurgie 1887, 50 b. 10) **Miyata**, Archiv f. Klin. Chirurgie 1913, Bd. 101. 11) **Moel**, Virch. Arch. 1898, Bd. 154. 12) **Philipp**, Zeitschr. f. Krebsforschung 1909, Bd. 3. 13) **Ribbert**, Allg. Pathol. u. pathol. Anatomie 1908. 14) **Sakaguchi**, Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie 1913, Bd. 125. 15) **Ziegler**, Allg. u. spec. Pathol. Anatomie. 16) **本誌**, 卷 第十一号 第三号.

抄 録

一、移植セラレタル癌腫ニ對スル

先天性及び後天性抵抗ニ於ケル

淋巴球

Murphy and Nakahara.

The lymphocyte in natural and induced resistance to transplanted cancer.

Journ. of exp. medicine. Vol. XXXI, No. 1, 1920.

著者等ハ先づまづニ移植セラレタル癌ニ對スル先天性及び後天性抵抗力ヲ説明セント試ミラレタル從來ノ諸說ヲ次ノ如ク列擧シ、而カモ總テノ事實ヲ充分ニ説明シ或ハ一般ノ承認ヲ得可キ説明ナキヲ云ヒタリ。

即チ第一ニ Ehrlich ノ Zickzackimpfung 及び X

O 線

榮養素說ヲ掲ゲ、次ニ Lambert & Hance ノ或ル動物種ノ組織ハ或一定期間中ハ同種動物ノぶらすま中ニ於ケルト同様ニ他種動物ノぶらすま内ニ於テ生活シ且ツ發育シ得ル者ナリトノ說ヲ敍シ、Murphy モ嘗テ哺乳動物ノ組織ヲ一回モ其原種タル哺乳動物體ニ復歸セシムル事ナク多クノ世代ヲ通ジテ家鶏えんぶりお内ニ發育セシメ、更ニラッテニ適當ナル X 線照射ヲ施ス時ハまづ腫瘍ヲ長時日間自働的ニ發育セシメ且ツ反復移植シ得ルニ至ラシメタルヲ云ヒテ、Ehrlich ノあれぶしー說ヲ以テシテハ是等ノ事實ヲ説明シ難シトナセリ。又ハ抵抗性アル動物體内ノ接種片ハ其發育ヲ支持ス可キ適當ナル血液ノ供給ト間質ノ缺如ヨリシテ失敗スル者ニシテ、其原因ヲ間質反應ノ缺如



様ニ又免疫性アルまうすガX光線ノ適當ナル照射後ハ接種可能トナリ來ル、Murphy 及ビ其共同作業者ニ依ル是等ノ觀察ハ更ラニ Mottam & Russ 等ニ依リテ確定擴延セラレタリ、即チ人工的ニ淋巴球過多症ヲ生ゼシメタル動物ハ癌移植片ニ對シ著明ナル抵抗力ヲ呈スル事ニシテ、尙ホ血液中ノ淋巴球ノ數ト脾臟及ビ淋巴腺ニ於ケル分割像ノ數トハばられりすむヲ呈スル者ナル事モ認メラレタリ。

以上ノ文獻ヲ敍シタル後ニ氏等ハ此業績ノ目的トスル所ハ癌免疫ト淋巴球トノ間ニ存スル關係ヲ更ニ確定シ尙ホ能フ可クンバ血液内淋巴球過多症ノ根源及ビ本態ヲ究メンガタメニシテ、癌ニ對シ後天性免疫ヲ生ゼシメタル動物ノ淋巴器官ニ對スル檢索ヲ行ヒタリ、本實驗ヲ行フニ當リテハ曩キニ da Fano ノ觀察シタル事實ヲ確メンガタメニ皮下織ノ變化ノ組織學的檢索ヲ施シタリ。

#### ○抄 錄

#### 材料

五回ノ實驗ニ使用セラレタル百餘匹ノまうすニシテ實驗方法ハ次ノ如シ。

**第一實驗** 脱織セルまうす血液○・三珉ヲ三十四匹ノまうすノ背部皮下ニ注射ス、此免疫注射後六日目及ビ十日目ニ各三匹宛ヲ殺ス、殘餘ノ二十八匹ハ血液注射後十日目ニ Bashford Adenocarcinoma No. 63. ヲ接種シ、接種後二十四時間目、五日、十五日、二十五日、三十五日目ニ分割シテ殺ス。

**第二實驗** 第一實驗ト同様ノ方法ニテ二十七匹ノまうすヲ免疫ス、之ヲ分割シテ注射後二十四時間、四十八時間、四—六—八—十日目ニ殺シ淋巴器官ヲ採リテ切片ヲ作ル。

**第三實驗** まうす十匹ヲ同法ニテ免疫シ十日ノ後又前ト同ジ癌腫ヲ接種ス、之ヲ分割シテ接種後二十四時間ヨリ四日後迄ニ毎日殺シテ其組織ヲ採取ス。

(a failure of the stroma reaction) ニアリトセルモ、此說ハ一般ニ適應セズ且ツ抵抗性アル動物體ニ於テ饒多ナル血管及ビ間質反應ヲ呈セルニ拘ハラズ癌接種片發育ノ失敗ヲ認メタル數多ノ報告アリ (Burgess, Rous, Goldmann, Levin 諸氏)。

Tyzer ハ其免疫ガ先天性タルト後天性タルトニ拘ハラズ抵抗性アル動物ニ於ケル組織學的反應ガ同一ナルヨリシテ、先天後天性共ニ同一要約ニ依ル者ナル可キヲ云ヘリ、唯先天性ト後天性免疫トニ於ケル主要ナル差異ハ其反應ノ發生スル時期ノ遲速ニアリテ、後天性ノ者ニテハ先天性ノ者ヨリモ組織反應早キヲ見タリ、此組織反應ハ甚ダ特異ニシテ最初期ニハ接種片周圍ニ多核白血球ノ集簇アリ、次デ淋巴球浸潤及ビ結締組織增生ヲ惹起シ來ル、而シテ此最初期ノ組織像タル多核白血球集簇ハ移植可能ナル者ニテモ不可能ナル者ニテモ差異ナキヨリ見ルモ免疫要約トハ略ボ無關係ナルヲ知

ル可シ、氏ハ是等ノ場合ニ於ケル接種ノ失敗ハ血液供給ノ阻害及ビ接種細胞ノ饑餓ニアル事ヲ推測セリ、即チ淋巴球ガ此機轉ニ主要ナル働因タルト共ニ免疫ハ細胞反應ノ如何ニ依ルトノ意見ナリ。

淋巴球ガ癌免疫ニ於ケル主働因ナルベキカヲ想像シテ其注意ヲ喚起シタルハ C. A. Fano ヲ以テ嚆矢トス、氏ハ抵抗動物體內接種片周圍ニ淋巴球ノ集簇アルノミナラズ皮下織全般ニ互リテ淋巴球ノ増加ヲ見ルノ事實ヲ記述セリ、Paislack ハ免疫動物ノ極メテ少數ノ群ニ於テ循環血液内淋巴球百分率ノ増加ヲ認メタリ、Murphy & Morton ハ初メテ先天性タルト後天性タルトヲ論ゼズ自働性免疫ノ發生中其動物ノ循環血液内淋巴球ノ増加アルヲ認メ、更ニ癌免疫ト淋巴球反應トノ間ニ密接ナル關係ノ存在スルヲ究メントシ其歩ヲ進メ、血液ノ注射ニ依リ免疫性ヲ賦與セラレタルまうすガ淋巴組織ノ破壊ニ依リ可移植性ニ變ジ來ルヲ見タリ、同

さいとノ數ハ正常ト異ナル事ナシ、胚芽中心ノ核分割ハ四日目ニ於テ最旺盛期ニ達スルガ如ク、尙ホ此時ニハ色素細胞及ビめがろかりおさいとノ數モ幾分力増加セルガ如シ、核分割像ノ數ハ五日目ニハ多少ノ減少ヲ來シ色素細胞、めがろかりおさいとモ正常ノ數ニ復ス、此時期ニハ脾髓内ニびくのーせヲ呈セル細胞ノ小群發現ス、是等ノ狀態ハ十日間繼續シテ後胚芽中心ノ增殖活動性モ漸ク正常ノ狀態ニ復ス、然レドモ少數ノ分割像ハ此時期ニ於テモ亦認メラル、事アリ、濾胞内ニびくのーせヲ呈セル細胞モ亦多少認メ得ラル。

上記ノ如キ細胞變化ノ狀態ハ癌接種後二十四乃至四十八時間後ニ於テハ極メテ顯著ナリ、此時期ニ於テハ脾臟濾胞ハ一般ニ増大ヲ呈シ且ツ其内ニ多數ノ分割像ヲ認メ得可シ、此細胞分割増進ハ癌接種後約一週間ハ顯著ナレドモ其以後ニハ漸次正常ナル増生速度ニ復歸スルニ至ル、是等ノ末期ニ

ハ最初少數ナリシ濾胞内びくのーせ細胞ノ多數ノ發現アリ、然レドモ色素細胞ハ通常多カラズ、接種後約三十五日後ニハ其組織像ハ一般ニ殆ンド正常ノ者ト異ナル所ナシ。

**淋巴腺** 腸間膜及ビ鼠蹊部淋巴腺ニ於ケル細胞學的變化ハ脾臟ニ於ケル變化ニ酷似スル者ニシテ、免疫注射後二十四時間ニ於テ淋巴腺ノ細胞分割速度ノ著明ナル増進ヲ認メ得可シ、分割細胞ハ淋巴濾胞ノ胚芽中心部ニ多數ニ存在シ又淋巴索内ニ於テモ遭遇スル事稀ナテズ、四十八時間後ニハ分割細胞ノ數多少ノ減少ヲ示スモ其程度ハ各まうすニ依リ甚シキ相違アリ、注射後十日ニ於テモ分割像ノ尙ホ普通以上ナルヨリスルモ輕度ノ刺戟狀態ニアルヲ知ル可シ、淋巴腺髓質内ニテハ特ニ著明ナル變化ヲ認メズ。濾胞胚芽中心ハ癌接種後直チニ明白ニ再ビ刺戟狀態ヲ呈シ來リ多數ノ分割像ヲ認メ得可ク且ツ此ノ狀態ハ其程度ハ減退スルモ

#### 第四實驗 前ト同ジク脱纖血液ノ皮下注射ニ依

リ、二十八匹ノまうすヲ免疫ス、其後四日目及ビ  
 十日目ニ各四匹宛ヲ殺シテ組織學的検査ヲ行フ、  
 殘餘二十匹ノ免疫まうすニ同種ノ癌ヲ接種シ之ヲ  
 分割シテ、接種後二—五—十五—二十五—三十五  
 日目ニ殺シ組織ヲ探ル。

#### 第五實驗 脱纖血液〇・六坵ヲ九匹ノまうすニ

腹腔内注射ヲ施ス、後二十四時間—三—五日後ノ  
 三回ニ分チテ殺シ皮下結締組織ヲ採リテ検索ノ用ニ  
 供ス。

是等ノ實驗ニ供セラレタルまうすハ凡テ略同大  
 ニシテ且ツ同一畜群中ヨリ得タル者ナリ、接種癌  
 腫ノ毒性ハ正常ナルまうすノ一定數ニ接種シテ之  
 ヲ試験シタリ。

組織固定液ニハ Conroy's C-3-1ヲ用ヒ、染色  
 液ハ核分割像ニハ Heidenhain's iron-haematoxylin  
 一般ニハるおじんめちれん青ヲ用フ、尙ホ多クノ

場合ニ鬆粗皮下結締組織ハ注意シテ、おぶるくこ板  
 上ニ伸展シ純あるこほるニテ固定シ、るおじんめ  
 ちれん青ニテ染色、血液塗抹標本ハ Wright 氏法  
 ニ依リ染色。

#### 所 見

組織反應ハ各動物ニ依リ種々ナル程度ノ差アリ、  
 又血液注射ヲ受ケタルまうす中ノ或者ハ其ニ  
 依リ免疫性ヲ享受シ居ラズ、又免疫反應ノ初期ニ  
 於テ其淋巴組織ヲ檢シテ其動物ノ以後ノ免疫性ノ  
 存否ヲ豫斷シ難シ。

脾臟 濾胞胚芽中心ノ刺戟狀態ハ血液注射後四  
 十八時間ニシテ發現ス、此時期ニテハ平均少數ノ  
 顯著ナル分割像ヲ認メ得可ク、通常其數三乃至五  
 箇ナレドモ時ニハ六乃至七箇ニ達スル事アリ、分  
 割像ノ各時期ハ容易ニ之ヲ識別シ得可シ、胚芽中  
 心細胞中ニびくのーせ又ハ核離斷ヲ呈セル大細胞  
 ノ少數ヲ見ル、脾髓内ノ色素細胞及めがろかりお

ニ先驅スル者ニシテ、移植片周圍ノ反應ハ移植片ガ全然壞死ニ陥リタル後ハ直チニ舊態ニ復スル者トス。

血液注射及ビ癌接種ノ何レノ場合ニ於テモ此反應ニ參與スルハ主トシテ淋巴性ナリ、Da Fanoニ依レバ退行性變化ヲ呈セル癌組織ノ周圍ニ於ケル炎症反應ニ參與スル細胞ハ淋巴球ぶらずま細胞まくりふゝーげんヲ以テ特徴トス。然ルニ是等ノ細胞ハ普通正常ナルまうすノ皮下織内ニ缺如スル者ナルヲ以テ、腫瘍周圍ニ此種細胞ノ繞多ニ發現スル事實ハ甚ダ有意義ニ認メラレタリ、癌組織周圍ノ局所反應ノ外 Da Fano ハまうすノ正常ナル結締織内ニハ存在セザルぶらずま細胞ガ免疫ノ目的ニテ施サレタル血液注射後四十八時間ニテ發現シ來リ第四日目迄ハ漸次其數ヲ増シ來リ第四目ニハ諸所ノ切片中ニ必ズぶらずま細胞ノ小群ヲ認メ得ラル、事ヲ附加シタリ、著者等ノ實驗ニテハ此

○抄 錄

Da Fano ノ記載ハ、或場合ニハ一致シ或場合ニハ一致セズ、即チ著者等ノ場合ニ於テハ赤血球ニテ浸潤セラレタル部ヨリモ稍々離レタル鬆粗結締織内ニテハ淋巴性細胞ヲ認ムル事ヲ得ズ、注射セラレタル赤血球又ハ癌移植片周圍ノ局所性淋巴球浸潤可ナリ著明ナル場合ニ於テモ鬆粗結締織ハ明ラカニ正常ナル狀態ヲ呈ス、蓋シ Da Fano ガ注射セラレタル赤血球塊周圍ノ局所の反應ヲ免疫ニ於ケル一般的反應ト誤認シタル者ナル事ハ免疫血液量ヲ腹腔内ニ注射スル時ハ明ラカニシテ、此場合ニ於テハ有效ナル免疫ヲ產生スルニモ拘ラズ鬆粗結締織内ニ何等認メ得可キ淋巴性細胞ノ増生ヲ來サズ。

爾他臓器 ニ就キテハ胸腺甲狀腺肝腎及ビ骨髓ヲ檢索シタルモ特別ナル變化ヲ檢出スルヲ得ズ、唯極メテ少數ノ例ニテ胸腺細胞ニ幾分カ多數ノ分割像ヲ認メ得ラレ、又肝臓器内血管周圍ノ淋巴細

長時日間繼續シ、接種後約三十五日或ハソレヨリ少シ以前ニ於テ濾胞内細胞分割ハ其正常速度ニ復歸ス、淋巴腺ノ他ノ部分ニハ特ニ著明ナル變化ヲ認メズ。

**循環血液内ノ淋巴球** 免疫動物ノ循環血液内淋巴球ニあみごじすノ機轉ヲ認メラル、事屢ニシテ殊ニ癌接種直後ノ數日間ニ明ラカナリ、あみごじすハ大小淋巴球共ニ認メラレドモ特ニ大淋巴球ニ多シ而シテ此あみごじすニ對スル見解ハ Conklin 中原等ニ依レバ細胞増數ノ方法ニアラズシテ、細胞新陳代謝活力ノ増進ニ適應シ來レル核ノ表面積増加ノ一法ニ過ギズト云ヒ、著者等ノ場合ニハ假リニ淋巴球ノ官能活動ノ期ニアルヲ以テ此解釋ヲ適用シ來ルヲ得可キカラ云ヘリ。

**皮下結締組織** 血液注射後二十四時間ト云フガ如キ早期ニ既ニ結締組織内赤血球周圍ニ稍々著明ナル細胞性反應ヲ認メ得可ク、且ツ之ニ參與スル細胞

ノ大多數ハ小淋巴球ニシテ多核白血球或ハまぐろふぁーげんノ如キ他型ノ細胞ハ殆ンド缺如セリ、約四日ノ後ニハ注射セラレタル血液ハ一層皮下組織内ニ擴延シ限局性反應モ亦稍々瀰漫性トナル、此時ニハ多數ノ淋巴球ノ外尙ホ多數ノぶらすま細胞ノ出現アリ且ツ初期ニハ殆ンド缺如セルまぐろふぁーげんモ漸次繞多トナル、此時期ニハ注射赤血時ノ瀰漫ニ依リ皮下組織ノ廣汎ナル領域ニ互リテ多數ノ淋巴球及ビ他ノ白血球ヲ認メ得可シ、赤血球ニ依リ浸潤セラレタル局處ノ漸次消失不明トナルト共ニ其ニ應ジテ淋巴球反應モ亦輕減シ來ル、此細胞浸潤ハ約八日間繼續シ其後ニ於テハ極メテ輕度ナル血液ノ痕跡ヲ認メ得ルノミ。

癌移植片周圍ニ生ズル細胞性反應ハ先天性或ハ後天性免疫動物共ニ上述ノ反應ニ極メテ近似ノ像ヲ呈ス、即チ從來諸家ノ認メ得タルガ如ク、主トシテ淋巴球性ノ顯著ナル炎症性反應ガ癌組織ノ壊滅

ハ其事ヲ認メ能ハザルノ狀態ニ在ル事明ラカナリトシ、此淋巴球反應ノ機轉ハ極メテ少量ノ腫瘍ヲ注射ニ依リ比較的著明ナル血液内淋巴球反應ヲ生ズルニ充分ナル程鋭敏ニ喚起セラレ得ル者ナリト云ヘリ。

殊ニ興味アル他ノ所見ハ注射セラレタル血液周圍及ビ免疫セラレタル動物體內癌接種片周圍ニ於ケル細胞性反應ノ全然同一ナル事ナリ、此反應ニ參與シ來ル細胞型ハ何レノ場合モ大小淋巴球ぶらすま細胞まぐろふーげんニシテ、且ツ此兩反應共ニ注射セラレタル細胞ノ死滅後ハ繼續セザル點ニ於テモ其軌ヲ一ニス、尙ホ此兩反應ガ本態的ニ同一ナル者ナルハ血液注射ニテモ癌腫注射ニテモ淋巴中心細胞ノ反應同様ニシテ唯其程度ヲ異ニスルヨリ見ルモ明ラカナル可シ、是等ノ點ヨリ觀察スレバ恐ラク無所置動物ノ淋巴系細胞ハ増生能力ナキ赤血球ニ對シ或ハ又免疫ヲ生ゼシムルニ用ヒラ

○ 摘 錄

ル、他ノ組織即チ脾臟胎生組織、皮膚等ニ對シテ效果アル防禦機轉タル可ク其質ニ於テモ量ニ於テモ充分ナルヲ示ス者ナリト思考シ得ラル可シ、蓋シ免疫處置ニ依ル第一回刺激ニ依リ淋巴組織反應能力ハ増進ノ狀態ニアリテ、更ニ癌接種ヲ施サルル時ハ著明ナル反應ヲ惹起セラル、者ナル可シ。著者等ノ此實驗ニ於テ其成績ノ必ズシモ一定不變ナラザル可キハ最初ヨリ豫期シタル所ニシテ、癌ニ免疫ナラシメタルまうす中其一部分ノ者ハ正常まうすヨリモ抵抗性弱キアリ、又他ノ者ハ癌接種後最初ハ其發育ニ對シ何等ノ抵抗性ヲ示ササルニ、癌ノ發育一定度ニ達スルヤ初メテ充分ナル防禦的機轉ヲ呈シテ之ヲ阻止スルニ至ル者アリ、然ルニ脾臟及ビ淋巴腺ニ於ケル變化ノ最高度ナル時期ニ於テ其動物ノ癌抵抗性ノ何レニ屬ス可キ者ナルカヲ豫知シ難キハ甚ダ遺憾ナリ、例ヘバ十四ノまうすが免疫注射後十日目ニ癌接種ヲ享ケタリト

胞中ニ分割像ヲ見タルモ、是等ノ細胞の所見ハ其數甚ダ少ク其發現餘リニ不定ニシテ免疫反應ト何等カノ關係ヲ認メ難シ。

考 按

著者等ハ上記ノ實驗成績ヨリシテ著者等ノ一人タル Murphy 及 J. Morton ノ共同業績ニ對シ Tyzzer ガ加ヘタル非難ヲ排除シ得可キヲ云ヘリ、即チ Murphy 及 J. Morton ガ其實驗ノ結果ヨリ推定シ得タル移植腫瘍ノ免疫ニ對シ淋巴球ガ密接ナル關係ヲ有セル事ハ、異種<sup>(ヘテロフラスマイツ)</sup>屬組織移植ニ對スル抵抗<sup>ファクトール</sup>ノ要因ニ關シ、或ハ先天性及ビ後天性免疫動物ニ於テ見ラレタル接種癌組織片周圍ニ於ケル細胞反應ニ關スル從來ノ諸觀察ト一致スルノミナラズ、其後ニ於ケル實驗的檢索モ亦良ク之ヲ確定シ得可シト云ヒ、唯此主張ノ根據タリシ實驗ニ對スル一ノ非難ハ其場合ニ於ケル淋巴球増殖ノ根據ガ全然血球計算法ニ在リタル事ナリ、蓋シ之ニ對シ

Tyzzer ノ如キハ正常キマウス尾靜脈ヨリスル白血球計算法變動範圍ノ甚ダ廣キ事ヲ認メ著者等ニ依リテ認メラレタル免疫マウス血液内淋巴球増數ハ此變動範圍ヲ更ニ誇大セル者ナル可シトノ意見ヲ發表セルモ、著者等ノ此ノ細胞學的檢索ノ結果淋巴球過多症ニ伴ヒ其ニ相當セル淋巴濾胞胚芽中心ニ於ケル細胞分割速度ノ増進ヲ認メ得タルヨリスルモ充分斯クノ如キ非難ハ排除シ得ラル可キナリ、尙ホ Tyzzer ハ同時ニ免疫注射ヲ受ケタル免疫マウスノ淋巴球計算數ニ變動ナキ事ノ注目ス可キ事實ヲ指摘シタリ、然レ共此事實ハ著者等ノ此實驗ノ結果ヨリスレバ新生淋巴球ノ一般循環血液内ヘノ進入充分ナラズシテ其血球數ニ變化ヲ來サズ、更ニ癌接種ヲ行ハル、ニ至リテ淋巴球ノ増數ヲ血液内ニ認メ得ラル、者ナリト簡單ニ解釋シ得可ク、即チ<sup>ポテンシャル</sup>潛伏的ニ免疫セラレタルマウスハ淋巴球増生ヲ呈スルモ未ダ血球計算ノ法ニ依リテ

Da Fanoノ所説トハ反對ニ、免疫動物ノ皮下組織ニ於ケル細胞反應ハ注射セラレタル血球ノ浸潤セル部分ニノミ限局性ニ發現ス、此事實ハ免疫注射ヲ腹腔内ニ行ヒタル時ニハ皮下鬆粗結締織内ニ何等ノ細胞群簇ヲモ認ムル事能ハザルヨリスルモ明白ナル可シ。

免疫動物ノ骨髓胸腺甲狀腺肝臟及ビ腎臟ニハ一定セル常在性ノ變化ハ何等認ムル事ヲ得ザリキ。

(木村哲二抄譯)

## 二、惡性腫瘍内ぐりこげんノ存在及意

### 義ニ就テ

O. Pentagna, Gazz. internaz. di Med. e Chir. 1914.

Nr. 27-28.

ぐりこげんハ總テノ惡性腫瘍内ニ、恐ラク又總テノ良性腫瘍内ニモ認メラル、者ナル可シ。

ぐりこげんハ必ズ細胞内ニ存在スルヲ常トス、散在セル微細顆粒狀ヲ呈シ、或ハ又小群簇性ニ密

○抄 録

集融合ヲ呈ス、決シテ細胞間質内又ハ結締織内ニ存スル事ナシ、若シ細胞外ニぐりこげんノ存在スル事アレバ其ハ組織ヲ種々ニ取扱ヒタルタメニ生ジタル人工的脱出ニ依ル者ナリ。

核分割ヲ示セル細胞ニハぐりこげんヲ有セズ。腫瘍ガ惡性ナルホド、發育ノ經過ガ速カナルホド、轉移形成ノ廣汎ナルホド、ぐりこげんノ存在量ハ益々多量ナリ。

(木村抄)

## 三、めそこりうゐ照射後ノ癌腫ノ組織

### 像

Dirck, Münchener med. Wochenschr. Nr. 34.

顔面癌ニ於ケル所見ハ腫瘍深部ニ於ケル發育侵入ハ何等障碍ヲ蒙ル事ナク進捗ス、反之表層部ニ於テハ甚シク細胞ニ富メル肉芽組織ヲ生ジ、癌細胞ハ相互離開排除セラレ、腫瘍細胞ノねくろびおーセアリ、其他顯著廣汎ナルちとふあーとよーtoplasticヲ呈セリ。

シ、若シ之ヲ充分永ク放置生存セシムル時ハ著者等ノ使用シタル腫瘍系ノ實驗平均ヨリ想定スレバ其結果ハ次ノ如クナル可シ、十匹ノ中約二匹ハ腫瘍ノ發育アル可ク、約二匹ニハ一時的ノ發育アルモ後ニハ退行消失シ、他ノ六匹ハ最初ヨリ免疫性ヲ發現ス可シ、今若シ是等ノ動物ヲ癌接種後數日

内ニ全部殺シタル場合ニハ、其脾臟ニ於ケル反應ノ範圍ト永ク生存セシメタル場合ニ動物ニ認メラル可キ免疫程度トノ比較ヲナスベキ術ナシ、故ニ若シ脾臟及ビ淋巴腺ニ於ケル變化ヲ免疫ニ關スル指示數タルナラバ、免疫まうすノ一部分ハ著明ナル反應ヲ呈スルモ、其一割乃至二割ハ其反應甚ダ微弱ナル可キヲ豫期シ得可シ、著者等ノ曩キニ血液ニツキ研究シタル結果ニ依レバ免疫ノ程度ハ全然淋巴球過多症ノ範圍ト密接ナル關係アル者トス

## 結論

脱纖維血液注射ノ方法ニ依リ癌免疫性ナラシメタルまうすハ其淋巴器官ノ胚芽中心ニ於ケル分割像數ノ顯著ナル増加ヲ示ス、此増加ハ多クノ場合注射後四十八時間ニシテ著明トナリ約五日目ニ最高度ニ達シ、其後漸次減退シテ十日目ニ至リテ略ボ正常ナル狀態ニ復歸ス。

上記ノ免疫動物ガ注射後十日目ニ癌接種ヲ受クル時ハ前回ト同様ナル淋巴濾胞胚芽中心ノ第二回ノ刺戟狀態ヲ呈ス、唯其性狀ニ於テハ前回ヨリモ一層顯著ナリ、此場合ニ於テ分割像數ノ増加ハ癌接種後二十四時間ヨリモ早ク發現シ、約一週間著明ナル狀態ヲ呈シ、其後漸次正常ナル狀態ニ復歸ス。免疫性發生中ニ於ケル循環血液内淋巴球ハ屢々あみごーじすノ像ヲ呈シ、又不規則ナル或ハ分葉狀ノ形ヲ呈セル核ヲ見ル事少カラズ、是等ノ變化ハ淋巴球ノ官能の活動力ノ増進ヲ推想セシム。

八、惡一、良二、腫瘍 二  
 九、惡一、良三、腫瘍 三  
 十、惡一、良四、腫瘍 一  
 十一、惡二、良一、腫瘍 二  
 十二、惡二、良二、腫瘍 四  
 十三、惡二、良四、腫瘍 一  
 十四、組織像ヲ異ニセル三個ノ良性腫瘍 一四

十五、組織像ヲ異ニセル四個ノ良性腫瘍 二  
 十六、組織像ヲ異ニセル五個ノ良性腫瘍 一  
 腫瘍多數發生ヲ綜合觀察スル時ハ或ル個體ニハ腫瘍形成素因ノ甚シク顯著ナルヲ認メザル可ラズ。

通常腫瘍發生ニ對スル個體ノ抵抗力ハ年齡ト其ニ減退ス、換言スレバ腫瘍形成素因ハ老年トナルニ從ヒ増進ス。

腫瘍數ト屍體ノ平均年齡トヲ比較スレバ、

〇抄 錄

一、四箇或ハ更ニ多數ノ腫瘍發生 六七、八歳  
 二、三箇ノ腫瘍 六六  
 三、二箇ノ腫瘍 六二、二  
 四、一箇ノ腫瘍 五六、一  
 性ノ關係ニ就キテハ生殖器官種々ナル腫瘍形成ノ傾向ヲ有スル事大ナルガタメ、女子ハ男子ヨリモ多發性顯著ナリ。

四箇或ハ其以上ノ腫瘍形成十二例 男女 二十  
 三箇ノ腫瘍 三八例 七 三一  
 二箇ノ腫瘍 一一九例 三一 九八  
 尙ホ一箇ノ腫瘍ヲ有スル屍體ニ就キテ見ルニ男三四%、女六六%ヲ示ス。

著者ハ最後ニ腫瘍發生ハ胎生學的關係ノ重大視ス可キヲ云ヒ、良性、惡性腫瘍ノ區別ハ單ニ實地上ノ事ニシテ完全ナル區別ノ不可能ナリトシ、又今尙ホ不明ナレドモ全身ト腫瘍發生トノ間ニハ全

第二例ハ硬固ナル結締組織囊ニテ被包セラレタル盲腸膠樣癌ニシテ、射出結締組織纖維ノ癌細胞間ニ進入シテ腫瘍細胞ノ榮養障礙ヲ生ジ、他ノ部分ニテハ被害狀態ニ在ル腫瘍細胞巢ノ結締組織内ニ介在スルヲ見ル。

(木村抄)

#### 四、腫瘍ノ多發性或ハ重複性(Multiplicität)ニ就テ

F. Egl, Über Multiplicität von Geschwülsten.

Korrespondenzblatt f. Schweizer Aerzte. 1914.

Nr. 15.

著者ハ過去七年間ニ於ケル Basler 病理學教室ノ剖檢材料ニ就キ檢索シテ、四七六五剖檢例中九六六例腫瘍剖檢例ヲ得、其内二六三例(二七%)ニ多發性原發腫瘍ヲ認メタリ、更ニ之ヲ細別スレバ、一、同一臟器或ハ同系統臟器ニ多發セル同様ナル組織像ヲ呈セル腫瘍 八四例

二、二種ノ異ナル組織的造構ヲ呈シ或ハ發生部位ヲ異ニセル腫瘍(一個或ハ多數) 一二九例  
三、三種ノ異ナル組織的造構或ハ發生部位ヲ示セル腫瘍(一個或ハ多數) 三八例  
四、四種ノ異ナル組織的造構或ハ發生部位ヲ示セル腫瘍(一個或ハ多數) 一二例  
(良性すこるゝま、瀰漫囊腫、攝護腺肥大ニ算入セズ)。

良性及惡性腫瘍ノ分配ノ相互關係ヲ示セバ

- |                     |      |
|---------------------|------|
| 一、惡性腫瘍              | 五三四例 |
| 二、良性腫瘍              | 一六九例 |
| 三、良 一、惡 一           | 七七例  |
| 四、良 二               | 四五例  |
| 五、良 多數              | 七八   |
| 六、組織像ヲ異ニスル二個ノ原發惡性腫瘍 | 七    |
| 七、組織像ノ等シキ多數ノ原發惡性腫瘍  | 六    |

癌六例アリ、從來ノ全報告例約二五〇例ニ達ス。

臨牀上續發性癌腫トノ鑑別ハ多クハ不可能ナリ、男性ニ多ク著者ノ八例ハ何レモ六〇乃至七五歳ノ男子ナリ、然レドモ小兒ニ於テモ本腫瘍ノ報告アリ。

1. Knotige, 2. massive u. 3. diffuse Formen  
就キテ云ヘバ結節型最モ多シ、然レドモ相互移行像ヲ見ル事少カラズ。

著者ハ更ニ肝細胞癌ト膽管癌トノ區別ヲ試ミ、尙ホ興味アルハ肝癌ガ肝硬變或ハ肝臓間質ノ變化機轉ト伴フ者ナル事ニシテ、此事實ハ全例ノ約五〇%ニ認メラレ殊ニ肝細胞癌ニ顯著ナル事ヲ述ベタリ。

即チ原發的ニ炎症基礎ノ上ニ慢性結締組織増殖ヲ來シ此變化ハ更ニ肝上皮細胞ニ腫瘍性増殖ヲ生ゼシムルニ至ル、(譯者曰、此見解ハ嘗テ長與博士ガ肝硬變ニ於テ肝癌ノ發生ハ其乙型ニ認メラル、事

○抄 錄

稀ナラズト認メラレタル事實ニ一致スル者ナリ) 尙ホ他ノ何等カノ原因ニ依リ生ゼラレタル肝細胞増生ガ肝癌ノ前驅期タリ得可ク、又良性肝腫瘍例ヘバ腺腫ガ肝癌ノ發生ト密接ナル關係ヲ存スル事ヲ云ヒ之ヲ自己ノ檢索例ヨリ確メタリ、又箇々ノ肝細胞ガ一々直接ニ癌細胞ニ移行スルカ否カラ組織的ニ確認スルハ困難ナリト云ヒ、從來認メラレタル肝癌ノ多中心性(Multicentricity)ノ頻度大ナルハ癌ガ淋巴系轉移ヲ通常トスルニ反シ、肝癌ニテハ血管内ヘ破壊進入スルガタメニ生ズル早期轉移ノ結果ニ依ル者ナリト認メ居レリ。

自己實驗例六ノ中二例ハ肝臓外ナル肺轉移アリ肝癌轉移ガ特ニスカル部位ニ生ズルノ根據ハ尙ホ充分説明シ難シ、唯顯著ナルハ斯クノ如キ場合ニモ腫瘍細胞ノ特殊官能ノ保持セラレアル事ニシテ、膽汁產出アリテ腫瘍結節ハ黃褐色乃至綠色ヲ呈ス。

ク一定ノ關係アルヲ認メザル可ラズト。

更ニ總括シテ種々ナル腫瘍ノ相伴ヒテ發生シ來ルハ主トシテ偶然事ニ屬スル事ヲ切言シ、根本的ニハ良惡腫瘍ハ同意義ヲ有スル者ニシテ、尙ホ吾人ハ單ニ腫瘍形成素因ヲ認ム可キモ、良性惡性腫瘍形成素因ヲ別ツ可ラズトナセリ。(木村抄)

## 五、大輸膽管癌腫及ヒ肝臓ノ原發惡性

### 腫瘍ニ就テ

S. Salykow, Über den Krebs der grossen Gallengänge u. die primären bösartigen Geschwülste der Leber.

Korrespondenzh. f. Schweizer Aerzte. 1914. Nr.

13, 14, 15.

著者ノ言及セルハ大輸膽管原發癌腫九例、原發性肝臓癌八例、肝臓癌肉腫及ヒ肝臓肉腫各一例ナリ。

大輸膽管癌腫九例ニ就キテハ著者ハ此腫瘍ノ膽

囊癌ニ比シテハ其發生頻度小ナルヲ認メ、尙ホ臨牀的診斷ノ不正確ナルヲ云ヒ、高齢者ニ多クレドモ又三十代四十代ニ認メラレタル例アリトシ、著者ノ報告例中三十四及ビ三十七歳ノ者、七十五及ビ七十八歳ノ者アリ、男子ハ女子ヨリモ二回多ク、膽石ハ多クハ認メラレドモ腫瘍發生ト直接關係ヲ認メ難ク之ニ反シ女子ノ膽囊癌ニ於ケル膽石ノ所見ハ極メテ特異ナル者アルヲ認メ得可シト云ヘリ。

腫瘍ノ外觀ハ臨牀的經過ニ一致シ、小ナル限界判然タル増生ヲ示シ轉移ヲ生ズルコト稀ナリ、發生部位ハ三大輸膽管ノ接合部ニシテ、腫瘍大ナル時ハ其原發部ヲ認メ難キ事稀ナラズ、組織的所見ハ主トシテ腺癌ナリ、自己觀察例八ノ中五例ハ腺癌、二例ハ硬性癌、一例ハ膠樣癌ナリト。

原發性肝癌發生頻度ニ關スル統計的報告ハ不定ナリ、其報告例中ノ多數ハ東京病理學教室ヨリノ者ナリ、著者ノ教室ニテハ癌二七二例中原發性肝

ニ依リ切除セラレタル胃組織ニ依ルヲ以テ、其組織學的造構ノ檢索ヲ精細ニ行フニハ甚シキ好都合アリ、蓋シ屍體材料ニテハ自家消化ノ結果胃粘膜細胞ハ速カニ且ツ高度ニ變化破壞セラル、ヲ以テナリ、其檢索ハ癌細胞ノミナラズ其周圍ノ胃粘膜上皮細胞ニ及ビ無數ノ興味アル精細ナル記述アリ、其詳細ハ一抄録ニ盡シ難キヲ以テ原著ヲ見ラル可シ。

(木村抄)

## 七、乳癌及子宮癌ノ合併ニ就テ

K. Czerwenka, Kombination von Ma-

mma + Uteruscarcinom.

Wiener med. Wochenschr. 1914. Nr. 18

乳房及ビ子宮ニ多發性原發癌ノ合併發現アルハ既ニ七例ノ報告アリ、著者ノ實驗例ハ先ヅ乳癌アリ、次デ一年以上ヲ經過セル後ニ子宮體癌ノ發生アリタルナリ、乳癌ハ胡桃大ノ者ヲ剔出切除セラレ組織的ニハ髓樣癌ト認定、腋窩淋巴腺轉移ヲ認

○抄 録

メズ、子宮癌ハ子宮全剔出ニ依リ除去セラレ組織學的ニハ圓柱上皮細胞癌ナリ。

斯ク乳癌及ビ子宮癌トノ比較上、其組織學的所見ノ異ル事、其發生ガ一年半モ遲速アル事、乳癌及ビ子宮癌ノ局所淋巴腺轉移ノ缺如セル事、播種性轉移(漿膜結節、癌性腹水)ノ缺如アル等ハ此兩所ノ癌腫發生ガ何レモ原發性ニシテ且ツ重複性ヲ呈セル者ト認メ得可シ。

斯クノ如キ發生ニ際シ、如何ナル程度迄普遍的ナル原因ガ作用セルカハ明答ヲ與ヘ難シ。

吾人ハリッペルトノ云ヒタルガ如ク、炎症狀態ヲ惡性腫瘍發生ノ基礎ト認メ得可シ、本例ニテハ皮膚ニ著明ナル刺戟狀態ノ素質アリ(濕疹)、且ツ子宮內膜炎ノ前驅アリシ事モ確認セラル。

(木村抄)

## 八、脾臟ニ於ケル轉移腫瘍形成ノ疑義

ニ就テ

原發性肝肉腫ハ癌ニ比シ非常ニ稀ニシテ、一九〇四年迄ニ約五十例ノ報告アレドモ其半數ハ不確カニシテ、幼年者ニ發生セル者ノ多クハ交感神經ノ惡性のいろふらずこゝまニ屬スベキ者ナリ、著者ノ二例中一例ハ癌腫ト合併シテ發生セル者ナルハ興味アリ、二例ノ年齡ハ六十二歳及ビ六十四歳ニシテ、兩例トモ肉眼的ニハ著明ナル硬變アリ、恐ラク慢性炎ト腫瘍形成トノ間ニ發生的關係ノ一證佐タルヲ認メ得可キカ。

癌肉腫ハ約二十例ノ報告アレドモ其記載中ニハ同一結節中ニ癌及ビ肉腫ノ混合シテ發生セル者ナルカ、或ハ最初此二種ノ腫瘍ガ別々ニ發生シテ漸次親密ナル混淆ヲ來シ、終ニ組織のニ之ヲ分別シ得ラレザルニ至リタル者ナルカヲ識別セル者ナシ明ラカニ癌肉腫ノ一例ト認メラル可キ例ニテハ、肉腫成分ノ發育著明ニシテ癌ノ間質以外ノ部ニモ腫瘍形成アリテ、肝硬變ヲ伴ヒ尙ホ他ノ報告例ト

異ルハ腫瘍ノ肉腫成分ノ部ニ化生的ニ形成セラレタル粘液軟骨、骨及ビ骨樣組織ヲ認メ得ラル、事ナリ、恐ラクハ此種瘍ハ胎生的迷芽ヨリ發生セル者ナル可ク、特ニ他ノ癌肉腫ガ若年者ニ發生セルニ反シ、此例ハ六十七歳ナル事ハ注目ニ値ス可シ。

(木村抄)

#### 六、胃癌ノ研究、(胃粘膜變化並ニ腫瘍及ビ其周圍ニ發現シ來ル圓形細胞浸潤ニ就テ)

Fr. Saltmann, Studien über Magenkrebs mit besonderer Berücksichtigung der Veränderungen in der Magenschleimhaut u. der im Tumor u. an dessen Rand auftretenden Rundzelleninfiltration

Jena 1913. Arbeiten a. d. Patholog. Institut d. Universitaet Heisingfors. Neue Folge. Bd. I. Heft. 3 u. 4.

著者ノ材料ハ甚ダ多數ナリ、其檢索ハ全部手術

一ねをぶらすちか或ハランソム氏ノ命名セルこんざろねーま、ねをぶらすちか (*Gongylonema neoplasticum*) ハ熱帶地方(西インド、南アメリカ)ニ生棲セルモノニシテあぶらむし (*Periplaneta americana und arientalis*) 及ビ大鼠竝ニ廿日鼠ニ寄生シテ歐洲ニ輸入セラレ宿主ノ好シテ生棲スル場所(例之製糖所)ニ發見セラル。すびろぶてらハ之ヲ多クノ咬嚼動物ニ寄生セシムルコトハ容易ナリ而シテ常ニソノ前胃、食道、稀ニハ同時ニ舌及ビ口腔ノ粘膜ニ寄生ス又腔粘膜ニモ寄生セシムルヲ得。

著者ハコレ迄ノ實驗ニ於テハすびろぶてら寄生あぶらむしヲ以テ大鼠ヲ飼養セシガ爾後すびろぶてら幼蟲ノミヲ分離シテ鏡下ニソノ胸部及ビ肢ノ筋肉ヲ取り去リタルモノヲ以テ飼料トセリ。

前胃ノ肉眼的變化ハ前回報告セラレタル所見ト何等異ルコトナシ、反之組織學的研索ハ細密ニ行ハザル可カラズ、就中連續切片ニ就テ研索スルノ

缺ク可カラザルヲ説ケリ、コレ癌腫形成ハ肉眼的ニ認メ得ルコトハ例外ナルヲ以テナリ。斯カル精細ナル組織學的研索ニヨル時ハ是迄ヨリモ更ニ嚴密ナル意味ニ於テ癌腫ナル診斷ヲ下セルニ拘ラズ陽性率大ナリキ。尙且今迄ノ組織學的所見ハ誤リナキコトモ充分ノ證明ヲ得タリ。

百十六頭ノ黒白色大鼠ニ就テノ實驗ニ於テハソノ五十四頭ニ前胃ノ癌腫性變化ヲ認メタリ(四六・五%)すびろぶてら寄生後少ナクモ四十五日生命ヲ保チ得タル百〇二頭ノ大鼠ニ於テハ癌腫形成ヲ證シ得タルモノ五十四頭(五三・〇%)アリキ。フイビーゲル氏ノ前回迄ノ報告ニテハ初メテ癌腫形成ヲ確定シ得ルハすびろぶてら寄生後六十六日ナリシガ本回ノ實驗ニ於テハ既ニ四十五日乃至五十日後ニ於テ確認スルヲ得タリ。

斯クテ今日迄ノ成績ヲ總計スル時ハ八十四頭ノ大鼠ニ癌腫ヲ形成セシムルコトヲ得タルナリ。而

S. Chalataw, Zur Frage über die metastatische Geschwulstbildung in der Milz.

Virchows Archiv. 1914. Bd. 217. Hef. 1.

著者ハ從來一般ニ認メラレタル脾臓ニ於ケル轉移腫瘍形成ノ非常ニ稀有ナル事實ヲ切言シ、著者ノ得タル六例ニ就キ記載ヲ試ミタリ、著者ノ意見ニ依レバ脾臓ハ腫瘍細胞ニ爲害性ニ作用スル其酵素ノ特性ニ依リ、惡性腫瘍發生ヲ妨止スル者ナリト云ヒ居レリ。

(木村抄)

### 九、太陽叢 (Plexus solaris) ニ於ケル

癌浸潤附神經ニ於ケル癌發現ニ就テ

E. Moscowitz, Krebsinfiltration des Plexus solaris; mit Bemerkungen über das Auftreten von Carcinom in Nerven.

Virchows Archiv. 1914. Bd. 218. H. 3.

本例ハ四十八歳ノ男子 Ductus cysticus ノ原發性癌ニシテ、肝臓及ヒ脾臓ニ轉移ヲ呈ス、著者ガ特

ニ本例ヲ報告セル所以ノ者ハ Plexus solaris ニ癌ノ浸潤アルガタメナリ、注目ス可キハ臨牀的症狀ガ腹部ノ種々ナル疼痛發作アリタル外、何等ノ症候ヲ呈セザリシアリ、特ニ交感神經叢ノ疾患ニ際シ屢々發現スル腸ノ痙攣症狀ハ之ヲ認メズシテ、著者ハ胃腸ハ正常ノ状態ナリト記載セリ。

(木村抄)

### 十、大鼠及ビ二十日鼠ノすびろぶてら

癌腫ニ關スル研究

ヨハチス、フリービーゲル(丁抹)

Zeitschr. f. Krebsforschung. Bd. 17. 1919. H. 1.

著者ハ實驗的癌腫形成ノ先驅タルすびろぶてら癌腫ニ關スル研究ヲ専心ニ繼續シ餘多ノ材料ニ就テ更ニ幾多ノ價值アル成績ヲ舉ゲ本報告ニ於テ今日迄ニ終了シタル成績ヲ詳述シタリ。

第一章ニ於テハ實驗的癌腫形成ノ方法トシテすびろぶてらヲ應用ス可キヲ說ケリ。すびろぶてら

コトアリ。

斑色大鼠四頭ニ實驗的ニ發生セシメタルすびろ  
ぶてら舌癌ハ凡テ通常ノ扁平上皮癌ナリ。外ニ一  
頭ノばすたーどら<sup>(Basardratte)</sup>野鼠ト黒斑色  
大鼠ノ混種<sup>(ニモ)</sup>扁平上皮癌ヲ認メタリ、癌腫發生  
部位ハ唯一例ノ舌尖端ニ發生セシモノヲ除キ他ハ  
凡テ舌根部ナリ。二例ニ於テハ癌腫ハ舌神經鞘周  
圍及ビ神經鞘內淋巴腔隙ニ侵入シ居タリ。他ノ例  
ニ於テハ轉移性繁殖ノ像ニ接セザリキ、前胃ニ於  
ケル變化トシテハ全五例ヲ通ジテ程度ノ強弱ハア  
レド炎症變化ヲ認ム、中四例ニハ同時ニ多少著明  
ナル癌腫形成ヲ證スルヲ得タリ。而シテコノ四例  
ノ舌癌ハ前胃癌ヨリ轉移セルモノニアラズシテ各  
獨立ニ發生セルモノナルコトハ疑フ可カラズ、舌  
炎ハ此場合ニモ既ニ治癒セルアリ、或ハ尙癌腫ト  
同時ニ殘存セルアリ、他ノ種類ノ大鼠及ビ他ノ齧  
齒ノ動物ノ人工的舌癌形成ハ今日迄ノ成績ハ陰性

○抄 錄

ニ終リタレドモ尙實驗ヲ繼續中ナリ。

第三章ニ於テハ小ナルすびろぶてら癌腫ノ發育  
及ビすびろぶてら寄生大鼠及ビ廿日鼠ノ癌腫發生  
ニ對スル素因ニ就テ述ベタリ。フイービーゲル氏ノ  
研究ニヨレバすびろぶてら寄生大鼠ノ前胃ニ於テ  
増殖以外ニハ何等ノ病變ヲ示サザル上皮ノ異所的  
發育ハコレヲ以テ未ダ確タル癌腫ノ初期トモ癌腫  
形成ノ前提トモ認ムルコト能ハズ、又カ、ル上皮  
増殖ガ極度ニ達シ癌腫ヲ發生スルモノナリトモ解  
スル能ハズ。乳嘴狀増殖又必ズシモ癌腫發生ノ前  
提タルヲ要セズ、癌腫ハ全クカ、ル階梯ヲ經ズシ  
テ發生スルコトアリ。然レドモすびろぶてら癌腫  
ハ舌癌ニセヨ、前胃癌ニセヨ一度發生スレバソノ  
以後ニ於テハ寄生すびろぶてらノ數ガ減少スルモ  
或ハ消滅スルトモ發育シ得ルモノナリ(寄生四箇  
月後ヨリ發育セルモノ實見セラル)。由之觀レバ炎  
衝ハすびろぶてら癌腫ノ發育ニ對シ重要ナル意味

シテすびろぶてら寄生大鼠ニ於ケル癌腫發生率ハ前胃ニ於テ最大ニシテ然モソノ發育ノ急速ナルハ本實驗ノ證ニテ餘リアル所ナリ。原發癌腫ト同じク轉移癌モ鏡檢ノ結果始メテ發見スルヲ得ルナリ、即チ十五頭ノ大鼠ノ全肺ヲ連續切片トシテ鑷檢シ三頭ニ轉移ヲ證明シタリ。斯クシテ今日迄ニ轉移腫ノ證明セラレタルハ三十三例中八例ニ及ベリ。

要スルニすびろぶてら、ねをぶらすちか(ごんざろねーま、ねをぶらすちか)ヲ黒白色大鼠ニ寄生セシメコレニヨリテ癌腫發生原因、更ニ進ンデ以前實驗的研究ニヨリテソノ本態ヲ闡明スル能ハザリシ諸問題ヲ實驗的研究スルヲ得ルニ至レリ。

第二章ハすびろぶてら寄生大鼠ノ舌癌ニ關スル報告ナリ。大鼠ノ舌癌ハ甚ダ稀有ニシテフイービーゲル氏以前ニソノ報告アルヲ聞カズ且ツ氏自身モ約二千頭ノ大鼠ニ於テ嘗ツテ偶發的舌癌ヲ見タル

コトナシト云ヘリ、然ルニ氏ハ實驗的ニ舌癌ヲ形成スルコトニ成功シタリ。實驗ニ使用セラレタル黒白色大鼠ハ全數二百十七頭ニシテ、實驗方法トシテハ、あぶらむしヲ以テ飼養スルカ或ハすびろぶてら幼蟲ノミヲ分離シ口腔及ビ前胃ニ插入スルカ或ハソレヲ反復舌ニ寄生セシメタリ、其成績ニヨレバ自然死ノ轉機ヲトリタル二百六頭ノ動物中六十八頭ニハ剝離性すびろぶてら舌炎ヲ、四頭ニハすびろぶてら舌癌ヲ證明スルヲ得タリ。

すびろぶてら舌炎ハ動物ガ前胃ノすびろぶてら症、或ハ他ノ疾患ニヨリテ斃死スル以前ニ既ニ治愈シ居ルヲ見タリ。舌炎ハ主トシテ會厭軟骨直前ノ舌根部ニ起ルモ、同時ニ他ノ舌部、口蓋、頬ノ内面、咽頭等ノ粘膜ヲ侵カサル、コト稀ナラズ。該炎症變化ハ通常食道、前胃ノすびろぶてら寄生部上皮ノ強度ノ増殖、剝離、異所的發育ヲ伴ヒ、時ニ甚ダ烈シクシテ爲メニ動物ヲ窒息死セシムル

ニ半年間ニ四世代ニ互リテ陽性ノ結果ヲ得タリ。  
 第五世代ノ移植ガ陰性ニ終リタルハ、後ニ檢鏡ニ  
 ヨリテ分明セルガソノ移植材料ガ大部分壞死ニ陷  
 リ居タルタメナルベシ。全成績ヲ總括スルニ移植  
 後間モナク斃死セルモノヲ除キ五十五匹中二十八  
 匹ニ於テ陽性ナリキ。斯クテ該腫瘍ハ移植ニヨリ  
 テ滿一年ノ生命ヲ保チタリ。由之觀是本すびろふ  
 てら癌腫ハ可移植性ニシテ、ソノ移植性ハ白色甘  
 日鼠ニ發生スル他ノ腫瘍ニ比シ遙カニ優レルモノ  
 ト云ハザル可カラズ。況ヤ本腫瘍ハ角化ノ傾向大  
 ナルニ於テオヤ、然レドモ本成績ノ更ニ意味アル  
 ハすびろふてら、ねをぶらすちか(ごんぎろすねー  
 ま、ねをぶらすちか)寄生ニヨリテ發生セル癌腫ガ  
 可移植性ナルコトナリ。移植片ノ發育ニハ寄生蟲  
 ノ存在ヲ必要トセズ、即チ轉移形成ノ場合ニ於ケ  
 ルト同一ノ關係ニアリ。

本報告ニハ附圖六葉三十九圖ニ插圖二個ヲ附シ

○抄 錄

上述ノ諸成績ヲ明瞭ナラシメタリ。

圖版ニ於テハ凡テノ精細ナル點ヲ知ル事不可能  
 ナレドモ重要點ハ遺憾ナク知ルヲ得タリ。(鈴木抄)

# 十一、まうすニ於ケル腫瘍發生ニ關ス ル研究(腫瘍發生ノ一要因トシテノ 内分泌ニ就テ)

米國 レオ、レューブ

Further investigations on the origin of  
 tumors in Mice.

Internal secretion as a factor in the  
 origin of tumors. By Leo Loeb,

Jr. Med. Research, 1919, Vol. XI., No. 3, p. 477.

著者ハまうすニ於ケル腫瘍發生ニ關スル研究ニ  
 當リ腫瘍發生ト内分泌トノ間ニ離ルベカラザル關  
 係ノ存在スルコトニ著眼シ種々研究ノ結果次ノ如  
 キ成績ヲ得タルコトヲ報告セラレタリ、而シテ彼  
 ガ其實驗報告ヲナスニ當リ腫瘍發生ト内分泌ニ關

アルモノナラズ或ハ缺ク可カラザル程ノモノニモアラズ、然レドモすびろぶてら癌腫ガ發生スル迄ニハソノ間炎衝ガ如何ナル意味ヲ有スルヤハ未ダ根本的ニ解決セラレズ、フイービーゲル氏ハ癌腫發生ニハ各個體ノ有スル素因 (Disposition) ハ意味アルモノニシテ、各素因ハ遺傳セラレタル性質ノ如何ニヨリ互ニ相違スルモノナリ而シテカ、ル遺傳性性質ノ發現ニハ試驗動物相互間ニ盛ニ行ハル、同族間交接ガ原因ナルベジトセリ。フイービーゲル氏ガ行ヘル白色廿日鼠ニ就テノ實驗ハカ、ル假定ノ至當ナルヲ證スルモノナリ。

嘗テ氏ハ百〇七頭ノ廿日鼠ニ就テ一回モすびろぶてら癌腫ヲ發生セシムルヲ得ザリシヲ報告セリ而モ前胃ノ其他ノ變化ハ大鼠ニ於テ見ラレタルト全然同一ナリキ。於此氏ハ更ニ老年ノ白鼠同族間交接ノ盛ニ行ハレタル) 百匹ニ就テ實驗ヲ開始セリ。其結果今日迄ニ既ニ三例ノ前胃すびろぶて

ら癌腫發生ヲ實驗セリ。コレラノ三匹ニハ各三百五十五日、四百八十二日、四百十日ノ間すびろぶてらヲ寄生セシメタリ。本成績ニ依レバ白色廿日鼠ノ前胃すびろぶてら癌腫發生ニハ個體素因以外ニ寄生蟲ガ長時日ニ互リテ作用スルコト必要ナルガ如シ。更ニ本實驗ニヨリテ廿日鼠癌腫ハ大鼠癌腫ニ比シテソノ繁殖、轉移ノ度優レルヲ知ルヲ得タリ。

最後ノ第四章ニ於テハフイービーゲル氏ハ一頭ノ廿日鼠ニ可移植性すびろぶてら癌腫ヲ發見セルヲ記載セリ。大鼠ノすびろぶてら癌腫ハ未ダ移植不可能ナルガ、廿日鼠ニ於テハ成功シタルナリ。即チ上述セル三匹ノ廿日鼠中四百八十二日間生存セルモノハソノ癌腫ノ大サ、轉移形成ノ度コレマデ記載セラレタル何レノ例ニモ未ダ見ラレザリシ程高度ナリキ。該癌腫ニハすびろぶてらヲ唯一、二證明シ得タルモノ、ミナリキ。移植成績ヲ見ル

合ニ於テハ恐ラクハ其官能ヲ失フモノナラント解釋セリ。

五、尙同様ナル實驗ハ Goldzieher 及 Rosenhal 氏等ニヨリテ行ハレタルガ彼等ノ研究ニヨレバまうすニ於テ去勢ヲ行フテモ癌腫ノ發生ニハ何等ノ影響ヲモ及ボスモノニアラザルナリト。

六、Rohdenburg, Bullock, Johnson 氏等ニヨルニ同種類ノ腫瘍ヲ移植スル場合ニ當リ其移植前ニ種々ナル腺ノ除去ヲ行フカ或ハ移植後ニ其等ヲ除去スル場合ニハ其移植腫瘍ニ影響ヲ及ボシ輕度ニ其發生力ヲ減退セシメ從ツテ自然的治癒機轉ヲ増進セシメ得ルモノナリト云フ、尙又種々ナル組織ノ越幾斯殊ニ胸腺越幾斯ヲ皮下ニ注射セバ其動物ニ癌ニ對スル免疫力ヲ附與シ以テ癌ヲ治癒シ得ルモノナリト、而シテ Rohdenburg 及 Gey 氏等ハ人類ノ癌ノ治療ニ胸腺越幾斯ヲ皮下ニ注射シテ之ヲ治癒セシメ得タルコト

ヲ觀察セリト云フ。

茲ニ於テ Leo Loeb 氏ハ是等ノ業績ハ即チ腺ノ內分泌ガ腫瘍發生上ニ大ナル影響ヲ與ヘタルコトヲ示スモノ、如クニ思惟セラル、モノナリト解釋セリ。

七、之ニ反シ外科醫 Beatson, Alexis, Thomson, Scott, Cahen 氏等ハ手術不可能ノ多數ノ癌腫患者ニ於テ卵巢ヲ摘出セルモ何等一定セル結果ヲ見ザリシト云フ、然レドモ Cahen 氏ハ卵巢ガ癌腫ノ發生ニ對シテ必要ナル物質ヲ分泌スルモノナラント信ゼリ。

然ルニ種々ナル他ノ實驗ニヨレバ卵巢ノ內分泌ハ乳癌ノ發生ニ對シテハ著明ノ影響ヲ與フルモノニアラザレドモ乳癌ヲ導キ得ベキ腺ノ組織變化ニ多少ノ影響ヲ與フルモノ、如ク思惟セラレ從ツテ卵巢除去ハ動物ニ於テハ癌ノ發生ヲ防ギ得ルガ如シト云フ。

スル從來ノ文獻ヲ掲ゲ自己ノ研究業績ト對照セルヲ以テ茲ニ其文獻ノ大要ヲ摘録シ以テ彼ノ業績ヲ參照スルコト、ナセリ。

(A) Dr. Leo Loeb ノ引用アル文獻内容

一、著者 Loeb 氏ハ、<sup>1)</sup>「<sup>2)</sup>乳腺ニ發生セル腺腫ヲ同種ノ<sup>3)</sup>ら、<sup>4)</sup>ニ移植セルニ其<sup>5)</sup>ら<sup>6)</sup>」ガ妊娠セバ妊娠ト同時ニ移植セラレタル腫瘍ハ著シク増生スルコトヲ認メ、又卵巢黃體ノほるもんト機械的刺戟トノ影響ニヨリテ一時的ナレドモ脱落膜上皮腫様ノ新生物ヲ發生セシメ得ルコトヲ觀察セリ。

1) Miss Maud Slye ノ最近ノ研究ニヨレバまうすが屢々妊娠セバ其結果トシテ其動物ニ於ケル腫瘍發生率ハ著シク減退セラル、モノナリト云フ。

11) Healand 氏ニヨレバ偶發腫瘍ノ發生ニ及ボス妊娠ノ影響ト移植腫瘍ニ及ボス妊娠ノ影響トヲ

比較セルニ後者ニ於テハ其腫瘍發生ノえねるぎ一ハ著シク減退セシヲ認メタリト云フ。

四、Loeb 氏ハ自己ノ研究ニヨリテ乳腺腫瘍ノ發生ニ對スル妊娠ノ及ボス影響ヲ次ノ如ク觀察セリ、即チ

(a) 妊娠時ニ於ケルほるもんハ腺腫ノ増生ニ好影響ヲ及ボスモノ、如シ、然レドモ

(b) まうす癌ノ場合(偶發性或ハ移植性)ニ於テハ妊娠ナル條件ハ其發生ニ惡影響ヲ與フルモノナルガ其ハ恐ラクハ Athreptic 或ハ Toxic Character ニヨルモノナラント、而シテ癌細胞内ニハ潜在性ニ腫瘍發生刺戟性物質 A Growth Stimulus ガ存在スルモノナルガ之ノ物質ハほるもんニヨリテ殆ンド其影響ヲ蒙ラザルカ或ハ唯僅ニ其影響ヲ受クルニ過ギザルヲ以テほるもんハ腺腫或ハ他ノ實驗的腫瘍ニ於テハ其發生ニ效力ヲ示スモノナレドモ癌腫ノ場

ノナリ。

四、腫瘍發生ニ及ボス去勢ナル影響ハ特殊ノ腫瘍ニ對シテハ一定セザルコトアランモ余ノ實驗ニ用ヒラレタル凡テノ腫瘍ニ於テハ皆有效ナリシナリ。

五、まうすニ於テ避妊ヲ行ハシムル時ハ腫瘍發生率ヲ低下シ且ツ僅ニ腫瘍發生年齡ヲ高上スレドモ其影響ノ程度ハ生存ノ早期ニ於ケル去勢ナル影響ト到底比較スルコト能ハザルナリ、又普通ニ腫瘍發生率ノ低下セルまうすニ於テモ避妊ナル影響ハ癌腫ノ發生頻度ヲ防止スルモノニアラザルナリ。

六、非癌性ノ去勢まうす竝ニ非妊娠まうすハ普通ノ雌性まうすヨリモ高年ニ達スルモノナルガ故ニ癌腫ヲ發生スベキ機會ハ普通ノ對照まうすニ於ケルヨリハ良好ナルモノナリ。

七、幼若ナル雄性まうすニ同族雌性ノ卵巢ヲ移植

○抄 錄

シ更ニ其まうすニ高度ノ發生率ヲ示セル腫瘍ヲ移植セルニ其ノ腫瘍ノ發育ヲ認ムルコト能ハザリシナリ、此現象ハ即チ其卵巢ガ雌性まうすニ於ケル正常ノ卵巢ノ如ク同一ナル律ニ且ツ又完全ニ其官能ヲ營マザリシニヨリシモノナラン。

八、雄性動物ノ乳癌ニ侵サル、コトノ甚ダ稀ナルコトハ既ニ多クノ學者ニヨリテ知ラレタル事實ナルガ其事實ノ意義ハ現今尙不明ニ屬ス、然レドモ余ノ見解ニヨレバ恐ラクハ雄性動物ト雌性動物トノ乳腺ノ構造ノ相異ニヨルモノナラン、即チ雄性ニ於テハ妊娠及ビ授乳ナル影響ナク又妊娠中能動性ニ作用スル所ノ卵巢ほるもんノ直接ノ影響ナキニヨルモノ、如ク思惟セラル、ナリ、故ニ余ハ乳癌發生ノ可能性ハ卵巢ほるもんニヨルモノニシテ從ツテ雄性及ビ雌性まうすニ於ケル乳癌發生率ノ相異ハ決シテ妊娠或ハ授乳等ノ直接ノ影響ニアラザルモノナリト信ズ、然

八、Sticker 氏ノ統計的觀察ニヨレバ生存ノ早期 (in early life) ニ於テ去勢セラレタル牛馬ニ於テ種々ナル癌腫ガ去勢セラレザルモノニ於ケルト同様ニ屢々發生セラレタリト。

九、Loeb 氏モ亦 Sticker 氏ノ統計ニ於テ示サレタルガ如クまうすニ於テ實驗的ニ同様ナル觀察ヲナセリ、尙同氏ノ研究ニヨレバ避妊法モ亦癌腫發生ニ多少ノ影響ヲ與フルモノナレドモ去勢セラレタル場合ニ於ケルヨリモ其影響ノ程度ハ少キモノナリト云フ。

(B) Dr. Leo Loeb ノ業績大要

著者 Loeb 氏ハ以上ノ文獻ヲ紹介シ以テ彼自己ノ實驗報告ヲ試ミ次ノ結論ニ到達セリ。即チ

一、卵巢ヨリ分泌セラル、ほるもんハまうすノ乳癌ヲ誘導スル乳腺ノ組織變化ヲ處理スルモノナリ。

二、此ほるもんノ影響ハ其分量ニヨリテ異ナルモ

ノニシテ即チ其分量ガ一定ノ限界ヲ超エテ去勢動物(去勢ハ八ヶ月乃至十ヶ月半ニ於テ行ハレタルモノ)ノ乳腺組織ニ作用スル時ニハ乳癌ハ對照動物即チ非去勢動物ニ於ケルガ如クニ屢々發現セラル、モノニシテ、若シモ又其ほるもんノ中等量ガ同ジク去勢動物(去勢ハ五乃至七ヶ月以內ニ行ハレタルモノ)ノ乳腺ニ作用セバ癌ノ發生率ハ著シク減退シ且ツ假令發現シテモ生存ノ晚期ニ於テ發現スルモノ、如シ、從ツテほるもんノ分量ガ著シク減少セル場合ニハ殆ンド癌ノ發現ヲ見ルコトナシ(但シ去勢ガ三乃至五ヶ月以內ニ於テ行ハレタルモノニ於テ除外例トシテ唯僅ニ癌ノ發現ヲ見ルコトアリ)。

三、乳癌ノ發生ヲ誘導スベキ乳腺ノ組織變化ハ生存ノ早期ニ於テ現ハル、モノニシテ、去勢ナル影響ハ充分ニ發育セル癌組織ニ二次的ニ作用スルヨリモ寧ロ一次的ニ其組織變化ニ作用スルモ

定量ノほるもんノ共同作用ヲ必要トナスモノナリ。

理學的刺戟モ亦癌腫ノ發現ニ對シ或條件ノ下ニ遺傳ナル要因ト相關聯スルモノナレドモ、他面ニ於テハ又單ニ理學的刺戟ノミニヨリテモ癌腫ヲ發現シ得ベヤコトハ種々證明セラレタリ。

(和合抄譯)

## 十二、惡性腫瘍ニ對スル實驗的治療ニ

### 關スル批評的研究

- 一、惡性腫瘍壓搾汁ニヨル能働性並ニ受働性免疫及ビ其壓搾汁ニヨル治療問題
- 二、惡性腫瘍ニ對スル同種族血清ノ效果
- 三、癌腫ニ對スル化學的療法ノ批評的實驗的研究

四、れんどげんニヨリテ處置セラレタル

動物ノ腫瘍免疫ニ就テ

五、惡性腫瘍ノ發育ニ對スル種々ナル食

〇抄 錄

### 餌的關係

編述

ヘス、フレンケル  
エー、フューレル

Kritische Studien zur experimentellen Therapie maligner Neoplasmen: I. Zur Frage der activen und passiven Immunisierung und Therapie mit Krebsaft. II. Über die Einwirkung artfremder Sera auf Neoplasmen. III. Kritisch experimentelle Studien zur Chemotherapie des Krebses. IV. Über die angebliche Immunität röntgenbestrahlter Tiere. V. Über die Einwirkung Verschiedener Ernährung auf Neoplasmen. Von S. Fränkel u. E. Fürer.

Wien. klin. Wchnschr., 1915, 28, 1433; 1916, 29, 63; 1916, 29, 95 u. 198; 1916, 29, 821; 1917, 30, 1131.

三〇三

レドモ稀ニ雄性まうすニ於テ乳癌ヲ發生スルコトアルハ是レ即チ腺ノ内分泌ガ其發現ニ重大ナル意義ヲ有スルモノニシテ從來學者ハ此ノ點ニ論及セザリシ所ノモノナリ。

尙余等ノ研究ニヨレバ癌發生ト内分泌トノ關係ハ定量的ノモノニシテ、今ヤ乳癌發生ノ下ニ横ハル種々ナル狀態ヲ實驗的ニ分析スルコトヲ得ルニ至リシモノナリ。

九、乳癌發生ニ及ボス卵巢はるもんノ影響ハ特殊ノモノニシテ即チはるもんハ乳癌ト特殊ノ關係アル乳腺ニ對シテ癌ノ發生ヲ刺激スルモノナリ。

十、腺腫ノ場合ニ於テハ内分泌ハ少クモ其腫瘍發生後其増生ニ影響ヲ及ボスモノナレドモ癌腫ノ場合ニ於テハ其影響ハ著明ナルモノニアラズ、併シナガラ他面ニ於テハ内分泌ハ腺腫ニ對シテ癌ノ發現ヲ導クベキ組織變化ニ一定ノ影響ヲ及

ボスコトハ確實ナリ。而シテ如何ニ内分泌ノ亢進アリトモ多クノ場合ハ一ト度癌腫ヲ發現セル時ニハ其癌腫ノ増生ニ對シテ著明ノ影響ヲ及ボスコト能ハザルモ生存ノ極メテ早期ニ於テ内分泌ノ影響ヲ防止シ得レバ從ツテ癌腫ノ發現ヲ防止シ得ルモノナリ。

十一、故ニ余ハ癌腫ノ發生ニ關シ主トシテ次ノ三要因ヲ指摘セントス、即チ

(一) 遺傳

(二) 刺激(理學的)

(三) 内分泌(化學的刺激)

然レドモ遺傳ナル要因ハ現今尙不確實ナルモノニ屬スレドモ將來ノ研究ニヨリテ解決セラル、モノナラン、内分泌ナル要因ハ遺傳ナル要因ノ共同作用ニヨリテ癌腫ヲ發現セシムルガ如シ、即チ換言セバ遺傳ナル要因ハ少クモ或場合ニ於テ若シモ癌ノ發現ヲ來スコトアル際ニハ必ず一

●在米中ノ今博士ヨリノ通信

前便セントルイヨリノ端書御落掌被下候事ト存候其後御容體如何ニ候哉小生ハ幸元氣益々旺盛ニ相暮ラシ居候間御安心被下度候シカゴニテハ一週間餘リ滞在仕リ今夜デトロードニ向ヒ續テバフローニ赴キ、ゲロートノ研究所ヲ見タル上紐育ニ入り可申同地著ハ十月十八日ノ豫定ニ有之候當地ニハシカゴ大學ニ Wells ヲ訪ニ又 The John McCormick Institute for Infectious Diseases ニ有名ナル Hektoen 先生ヲ訪ニタリナド致シ候殊ニウエルスハ非常ニ好意ヲ持テ歡迎シ吳レ長時間同氏ノ研究ニツキ標本並論文ヲ示シ會談致シ候殊ニ去ル十月七日ノ晩ニハシカゴ醫學會北部部會ノ例會アリテウエルス氏ノ癌研究ノ現狀ニ關スル演說アリ

○雜報

小生モ招待ヲ受ケ參會仕リ同氏ノ所見ヲ詳カニスルヲ得申候同氏ハ御承知ノ如ク化學の病理學ノ著者ニ有之候得バ教室ニ於ケル化學上ノ研究施設等大ニ見ル可キモノアラムト私カニ期待致シ候處事實專ラ病理解剖の研究ニ没頭セラレ居ルハ意外ニ有之候シカゴ大學病理學主任ハヘクトン氏ニ候得共同氏ハ只名義上ノミノ事ニ有之實驗病理及ビ病理解剖學ノ方ハウエルス氏專ラ其任ニ當リ特ニ氏ハ Otho S. A. Sprague Memorial Institute ト稱スル財團ノ長ニシテ病理教室費ノ一部及ビ癌研究所ノ費用ハ此財團ヨリ支出スル者ニ有之候ウエルス氏ノ癌研究所ハ病理教室トハ離レ居リ恐ラク一民家ヲ利用セルモノト思シク Snye 女史主トシテ之ニ當リ居リ候同所ハ甚ダ小規模ノモノニ候得共前便

著者等ハ右ノ項目ニ從ヒ順次研究ヲ進メ左ノ結論ヲ得タリト云フ。即チ

一、腫瘍組織ノ壓搾汁ハ治療のニモ或ハ又免疫元のニモ何等價值ナク、從ツテ該壓搾汁ヲ以テ處置セル動物ノ血清モ亦何等治療の價值ナシト云フ。

二、まうすノ惡性腫瘍治療ノ目的ヲ以テ同種族ノ血清ヲ比較的大量即チ體重ノ二十分一分量ヲ靜脈内ニ注射セルモ其腫瘍ニ對シテ何等ノ影響ヲモ示サバリシト云フ。

三、癌腫ノ化學的療法トシテまうすノ癌腫、肉腫竝ニ軟骨腫ニ對シこーりん及ビこーりん屬物質ヲ與ヘタルモ其等ノ腫瘍ニ對シテ全ク何等ノ影響ヲモ及ボサバリシト云フ、其他種々ナル化學的物質ヲ與ヘタルモ之レ又何等ノ效果モ示サバリシト云フ。

四、X光線ニヨリテ處置セラレタル動物ノ腫瘍免

疫ニ關シ Frank 及ビ Kimball ノ研究ニヨルバ宿主ヲ通ジテ其腫瘍ニ及ボサレタルX光線ノ間接影響ハ其動物ニ腫瘍免疫ヲ確立スルコトヲ認ムルコト能ハザリシト云フ。

五、惡性腫瘍ノ發育ト食餌の關係ハまうすニ於ケル實驗ニヨレバ其等まうすニ脂肪食、或ハ蛋白質食、或ハ含水炭素食、或ハ普通ニ研究室ニ於テ使用セラル、食物ヲ與ヘテモ其腫瘍ノ發育ニハ何等ノ相異モナカリシト云フ。(和合抄)

### 寄稿 歡迎

本誌ハ腫瘍學ニ關スル研究業績ノ原著及ヒ本邦並ニ外國ニ於ケル其等研究業績抄録ノ寄稿ヲ歡迎ス。

編輯部

テ將來ノヘクトンタルベタ且ツ公平ニシテ特ニ日本醫學ニ同情ト敬意ヲ有セラル、ヲ以テセント、ルイスニ於ケルオビー及ビレオ、ロエブ、スタンフォードノ學長ニシテ病理學主任タルオフユルス氏等ト共ニ我邦病理學者ノ觸接ヲ保ツ可キ人々ナルベク同氏等ヘ日本病理學會誌未ダ參リ居ラザルラシタ候ニ付是非御發送願上候『癌』ハ比較的能ク行キ互リ短カキ「レフエラー」モ大ニ注目サレ居リ候シカゴ大學病理學部免疫學主任 *McCoy* 氏ハ和合君ノ永クツキ居リシ人ナルノミナラズ同氏ノ先天免疫ニ關スル形態學的研究ニツキテハ小生モ大ニ興味ヲ有シ尙ホ小生自身ニモ御承知ノ如ク同氏ノ研究ニ關聯セル仕事有之候ニ付是非面會ノ豫定ニ有之同氏モ小生ノ來市ヲ聞キ會ヒ度キ旨申居リシ由ナルモ目下劇シキ癩癰瘻斯ニテ入院中ニテ終ニ面會成ナラズ残念ニ存ジ候此人モ研究者トシテ甚ダ好評アル學者ニ有之候ノースウエスタン大學

病理學教授ツアイト氏ハ瑞西人ニテ十二年前小生訪米ノ際面會致シ候ニ付今回モ訪問致セシガ是亦不在ニテ目的ヲ達セズ只教室施設等ヲ參觀セシガ十二年前ト寸毫ノ變リモ無ク研究ノ新ラシキモノモ勿論無キ模様ニ有之候。

ヘクトン先生ハ前記傳染病研究所ノ所長ニ有之候御承知ノ如クシカゴニ於ケル重要ナル各醫事衛生ニ關係アル會ノ會長等ヲ兼テシカゴ否ナ米國ニ於ケル北里サント云フ顔ノ人ニ候間定メシ霸氣滿滿ノ政治家肌ノ人ナラムト豫想致シ居候處會ヲ見レバ極メテ粗僕ノ好々爺ニ有之案外ニ有之小生ハ單ニ十分問許面會セルノミナルモ極メテ親切ニ小生渡米ノ目的ヲ問ヒ希望ニ添フ樣便利ヲ計フ可キ旨懇切ニ話シ下サレ候右傳染病研究所ハ極メテ小規模ノモノナレド所員ハ何レモ熱心ニ作業ニ從事シ(目下邦人トシテ東北大學ノ小玉氏アリ)特ニ完備セル傳染病院ヲ附屬シヘクトン先生自身モ親

申上候セント、ルイスノLuch氏ノ夫レノ如ク同  
氏ノ比較病理學教室ノ仕事ノ一部トシテ癌研究ヲ  
ナスモノト異ナリ兎ニ角別ニ一研究所トシテ存立  
スルモノニ有之スライ女史ノ下ニ數名ノ女助手ア  
リテ作業ニ從事致シ居リ候同所ノ研究ハ專ラ實驗  
的ニ有之甚多數ノ特發性甘口鼠癌ヲ所藏致シ居リ  
是等癌ヲ有スル鼠ノ繁殖ヲ計リテ其子孫ニ於ケル  
特發癌ノ發生ニツキ研究ヲ進メ居ル趣キニテ遺傳  
關係ノ事實現著ナルコト力說致シ居リ候詳細ハ同  
研究所業報ガ御教室ニ送ラレ居ル由ナレバ御承知  
ノコト、存ジ候尙右ニ關スルWells氏ノ所觀ノ詳  
細ニツキテハ追テ紐育ヘ落チツキ次第申上可ク  
「癌」ノ雜錄ノ種トモナシ下サラバ幸甚ニ存ジ候前  
記シカゴ醫學會北部會ニ於テモ氏ハ自家「コルレ  
クシヨ」ノ各種ニツキ幻燈ヲ以テ一々詳述シ最  
後ニ癌遺傳ニ關スル實驗的研究所見ヲ表示シテ詳  
論致シ候尙癌ノ原因問題ヲ論ズルニ當リテ特ニ山

極市川兩博士ノ研究ヲ紹介シ氏ガ嘗テ東京ヲ訪問  
セル際攝レル兩博士ノ寫眞ヲ出シ等シテ米國ニ於  
テハ兩博士ノ研究ニ對シ轉移率餘リニ少ナキノ故  
ヲ以テ眞性癌ト看做ス可キヤニ就キ疑議ヲ唱フル  
モノアルモ余ハ東京ニ於テ親シク其實物ヲ見タル  
所及ビ自家ノ經驗ニヨルモ鼠ノ扁平上皮癌ハ乳癌  
ニ比シテ著シク轉移率少ナキノ事實アル等ノ點ヨ  
リ山極博士ノ實驗ニヨル者ノ眞性癌ナル事疑無キ  
ヲ力說セラレ排日問題八ヶ間敷今日小生等迄肩身  
廣キ心地致シ候此點ハ小生ヨリモ直接山極先生ヘ  
御報可申候得共御序宜敷御傳聲奉希候尙氏ハ別ニ  
臨ミ堅ク小生ノ手ヲ握リ余ノ再ビ日本ヲ訪フハ恐  
ラク君ガ歸朝ヨリ以前ナル可キモ若シ君ノ歸朝ガ  
早カリセバ山極教授其他諸君ニ宜敷傳ヘラレヨト  
ノ事ニ有之候右ハ單ニ御世辭ノミニアラズ近キ將  
來ニ於テ日本ヘ參リ可申事ト存候同氏ノ地位、識  
見ト前途ニ富ム年輩トハ必ズヤ中米病理學界ニ於



附

錄

シク研究ノ傍ラ患者ノ診察モナサレ居リ候。

當地ニテハ米國一ノ大病院ノ稱アルクツク、カ

ウンチー病院其他病院博物館ノ暖房冷藏換氣給水

ニ至ル迄精力ヲ盡シテ見聞仕候得共是等ハ他日ニ

譲リ可申、乍末山極、本多兩博士竝ニ癌研究會各

位ニ可然御鳳聲奉希候。

敬具

シカゴニテ

十日十三日

今

裕

長 與 賢 兄

玉案下

●會員異動

入 會

京橋區月島九ノ七

岡 崎 光 久氏

府下代々木山谷一四四

藤 井 保氏

赤坂區青山北町五ノ二

西 井 烈氏

小石川區小日向臺町二ノ二六

大 場 勝 利氏

京都帝國大學醫學部病理學教室

轉 居

本郷區駒込千駄木町五四

尼 子 四 郎氏

府下西大久保五一

芳 賀 榮 次 郎氏

牛込區矢來町三中の九廿號

栗 本 東 明氏

東京慈惠會醫學專門學校病理學教室

府下大森木原山一六八〇

木 村 哲 二氏

麻布區本村町二一一

松 山 陸 郎氏

府下中野町字中野一〇六四

三 田 定 則氏

牛込區原町三ノ七七

男爵岡

西 野 忠 次 郎氏

芝區白金三光町四五

男爵岡

遠 山 椿 吉氏

相州小田原十字町

山 形 仲 藝氏

# 癌第十四年總目次

## 一、原著

### 第一冊

家鶏肉腫ノ胃轉移ニ就テ

〔蓼沼憲二〕  
小此木修三 一

胃上皮性腫瘍初期發生狀態ニ就テ

村山小七郎 一七

米國ヨリ輸入セラレタルまうす及びらつて腫瘍ノ接種成績

概要……………木村哲二 四五

### 第二冊

剔出後ニ於ケル癌腫細胞殊ニ其核分割像ノ變化

押川公介 六九

牛馬副腎腫瘍ニ就テ

木村哲二 九〇

### 第三冊

烏骨鶏ニ家鶏腫瘍ノ移植試験附くろまごふしれんの意義

〔醫學博士〕  
藤井保裕 一四七

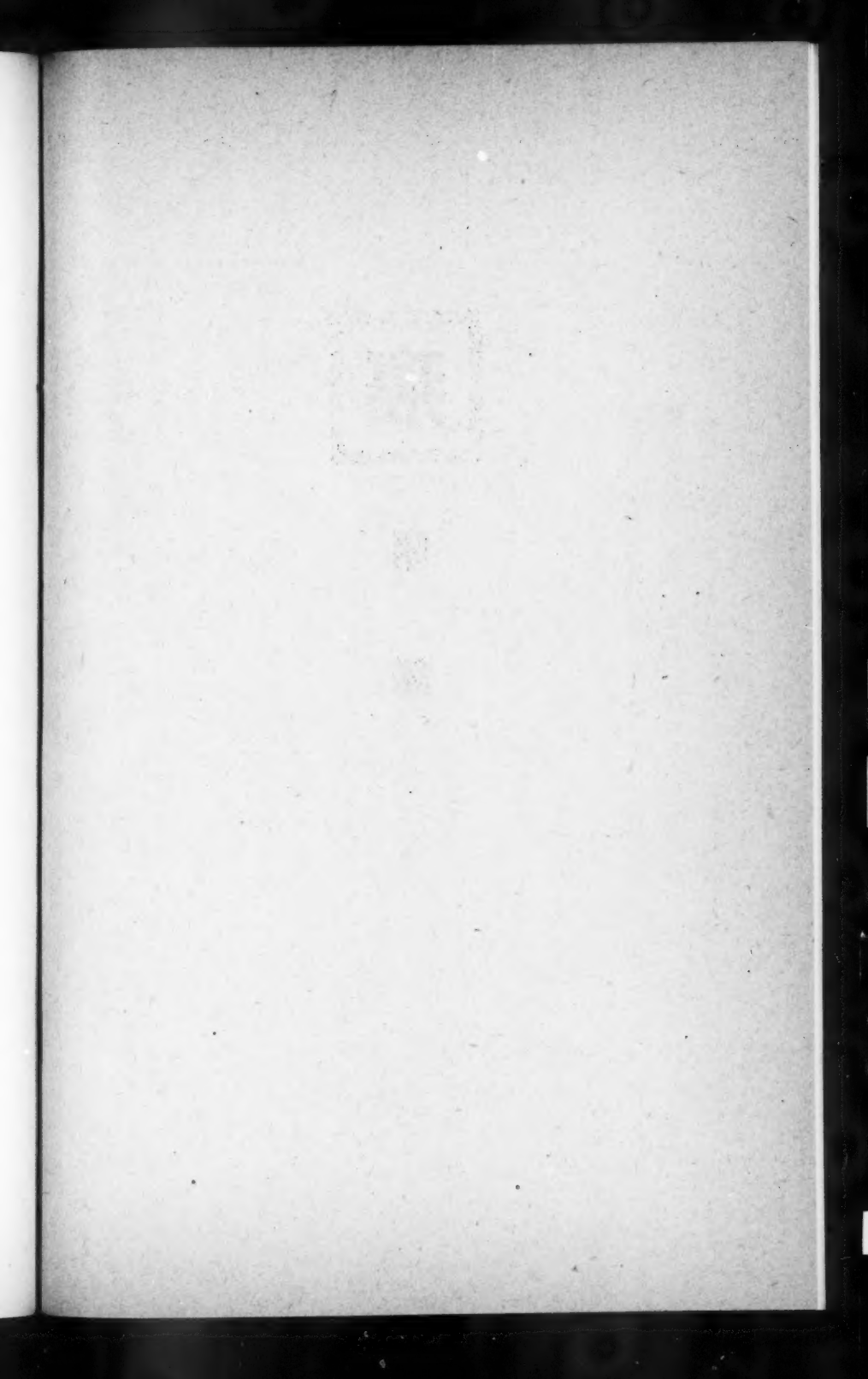
可移植性家鶏軟骨腫細胞ノ溫熱ニ對スル抵抗力ニ就テ

高森時雄 一六八

惡性腫瘍ノらちうむ、えまねしん新治療

〔醫學博士〕  
林直助 一七九

○第十四年總目次



### 第三册

|                                |            |     |
|--------------------------------|------------|-----|
| 惡性脈絡膜上皮腫ノ血管ニ對スル態度              | 村尾信逸       | 一八五 |
| 血管結紮ノ鼠肉腫移植ニ及ボス影響ニ就テ            | 藤繩喜代藏      | 一八五 |
| 南京鼠腺癌ノ移植試験                     | 山本伊勢男      | 一八六 |
| 可移植性海猴癌腫ニ就テ                    | 末安吉雄       | 一八九 |
| 大鼠ノ肝臓ニ寄生セル胞蟲囊胞壁ヨリ發生セル可移植性肉腫ニ就テ | 小喜多晴雄      | 一八九 |
| 可移植性家兔肉腫ニ就テ                    | 加藤竹男       | 一九一 |
| 新竹地方ニ頻發スル血尿症及ビ之ニ伴フ膀胱腫瘍ニ就テ      | 獸醫學博士 市川厚一 | 一九六 |
| 胸腔内ニ遊離セル肉體塊ニ就テ                 | 醫學博士 福士政一  | 一九九 |
| 可移植性鷄腫瘍ニ關スル實驗                  | 大島福造       | 二〇〇 |
| 家鷄軟骨腫瘍ノ溫熱ニ對スル抵抗ニ就テ             | 高森時雄       | 二〇三 |
| らのりん試食が可移植性家鷄纖維腫ノ發育ニ及ボス影響ニ就テ   | 赤松信麿       | 二〇六 |
| 烏骨鷄ノ家鷄腫瘍ノ移植試験附くろまとふおーれんの意義     | 醫學博士 今井保裕  | 二〇八 |
| 人工的肉腫性腫瘍發生ニ就テ                  | 醫學博士 鈴木勝三  | 二一〇 |
| 家兔ノ胃ニ於ケル人工的乳嘴樣腺腫               | 鈴木小七郎      | 二一〇 |
| 子宮筋腫ノ組織發生ニ就テ                   | 石橋節藏       | 二一二 |
| 日本住血吸蟲症ニ於ケル犬ノ腸管上皮細胞ノへてろとびニ就テ   | 大槻滿次郎      | 二一三 |
| 醫學博士 川村美顯                      | 二一五        |     |

○第十四年總目次

第四冊

鳥類ニ於ケル諸種脂肪試食試驗成績報告(第二、らのりん試食ガ可

移植性家鶏纖維腫ノ移植増殖ニ及ボス影響ニ就テ……………赤松信麿…二二九

小兒睾丸ニ原發セル癌腫ノ一例……………李君惺…二六〇

二、抄録

第二冊

まうすノ淋巴組織ニ對スル少量ナル透過力弱キX線作用ニ就テ……………中ルフキ原…一三二

移植瘤ニ對スル先天性位ニ後天性免疫ト淋巴細胞トノ關係(移植瘤ニ對スル甘鼠ノ抵抗力ニ及ボセル影響ニ就テ)……………モタルフキム…一三六

甘鼠ノ偶發腫瘍ノ發生率上ニ於ケル淋巴細胞刺激ノ影響ニ就テ……………モタルフキム…一三八

甘鼠ノ可移植性瘤ニ對スルX光線ノ直接影響……………モタルフキム…一三八

家鶏肉腫ノ原因體ニ對シ血清抗體ノ產生ニ就テ……………ロバートソン…一三九

可移植性腫瘍ニ對シ甘鼠ヲ免疫セシメ得ル中胚葉性組織ノ能力ニ就テノ一知見……………伊丹茂松…一四〇

甘鼠肉腫ヲ幼鶏ニ移植セル場合ニ於テ發現スル抵抗ノ要素トシテノ中胚葉ノ能力ニ就テ……………ダンチャコフ…一四〇

腫瘍發生ニ及ボス細胞毒血清ノ作用ニ就テ……………シスト…一四一

|                                            |                 |
|--------------------------------------------|-----------------|
| 乳癌及び子宮癌ノ合併ニ就テ.....                         | チエルウエンカ.....二九一 |
| 脾臓ニ於ケル轉移腫瘍形成ノ疑義ニ就テ.....                    | シヤラトフ.....二九一   |
| 大陽叢ニ於ケル癌浸潤、附神經ニ於ケル癌發現ニ就テ.....              | モシユコウキチ.....二九二 |
| 大鼠及び甘口鼠ノすびろぶてら癌腫ニ關スル研究.....                | フキビーゲル.....二九二  |
| まうすニ於ケル腫瘍發生ニ關スル研究(腫瘍發生ノ一要因トシテノ内分泌ニ就テ)..... | レエーブ.....二九七    |
| 惡性腫瘍ニ對スル實驗的治療ニ關スル批評的研究.....                | 〔フレンケル.....三〇三  |

### 三 歐 文

#### In Vol. XIV, No. 1, 1920.

1. Über die Metastase von Hühnersarkom,..... Von K. Tatenuma u. S. Okonogi. .p. 1-2
2. Über die Zustände bei der Entstehung von epithelialer Magengeschwulst im ersten Beginn,..... Von K. Murayama. .p. 2-4
3. On the transplantable tumors of the mouse presented by the George Crocker Special Research Fund,..... By T. Kimura. .p. 5-8

#### In Vol. XIV, No. 2, 1920.

1. Observations concerning the pathological changes of the tumor cells, especially of the nucleus segmentation, after the extirpation of the carcinoma tissues,. By K. Oshikawa. .p. 9-10

○第十四年總目次

四

第四册

|                                      |         |     |
|--------------------------------------|---------|-----|
| 可移植性動物惡性腫瘍ノ血清學的研究                    | 新谷庄吉    | 二一八 |
| 小兒ノ尾骶骨部ニ發生シタル稀ナルてらとーむニ就テ             | 宮田智雄    | 二一九 |
| 先天性尾圓骨部腫瘍ノ一例供覽                       | 伊藤庄二郎   | 二二〇 |
| 角化上皮ヲ有スル腎臟えんぶりおーむ                    | 大谷節夫    | 二二〇 |
| 家鶏肉腫ニ關スル研究                           | ジエブロン   | 二二二 |
| 腫瘍免疫まうすノ脾臟肥大ニ就テ                      | ウオグロム   | 二二二 |
| 去勢動物竝ニ副腎摘出動物ニ於ケル可移植性まうす腫瘍ノ發育程度ニ就テ    | ヨアナビックス | 二二三 |
| 肝臟癌組織ニ於ケル水分及ビ溶解性竝ニ不溶解性物質ニ就テ          | ロビ      | 二二三 |
| 癌性肝臟組織ノ溶解性及不溶解性窒素量ニ就テ                | ロビ      | 二二三 |
| らつとノ肺臟ニ發生セル Spontaneous 癌            | フキビーゲル  | 二二四 |
| 癌組織内ニ於ケル顆粒性白血球ノ形成ニ就テ                 | ワイ      | 二二四 |
| 子宮頸癌ノらじゆーむ線放射後ニ於ケル組織學的變化             | アルター    | 二二五 |
| 移植セラレタル癌腫ニ對スル先天性及ビ後天性抵抗ニ於ケル淋巴球       | モル      | 二二五 |
| 惡性腫瘍内ぐりーげーんノ存在及意義ニ就テ                 | ベンタクナ   | 二八五 |
| めぞとりうむ照射後ノ癌腫ノ組織像                     | ヂユルツク   | 二八五 |
| 腫瘍ノ多發性(或重複性)ニ就テ                      | エグリ     | 二八六 |
| 大輸管癌腫及ビ肝臟ノ原發惡性腫瘍ニ就テ                  | ザルチコフ   | 二八八 |
| 胃癌ノ研究(胃粘膜變化竝ニ腫瘍及ビ其周圍ニ發現シ來ル圓形細胞浸潤ニ就テ) | ザルチマン   | 二九〇 |

# 社團 法人 癌研究會會員名簿

(大正九年十一月調)

## ◎名譽會員

|                  |                  |
|------------------|------------------|
| 本郷區切通            | 男爵 岩 崎 久 彌       |
| 麻布區今井町           | 男爵 三 井 八 郎 右 衛 門 |
| 日本橋區兜町           | 子爵 淺 澤 榮 一       |
| 京橋區銀座四丁目         | 服 部 金 太 郎        |
| 麻布區三河臺町二五        | 男爵 大 島 富 士 太 郎   |
| 麻布區本村町一四四        | 松 原 重 榮          |
| 本郷區西片町一〇ろ十一      | 山 極 勝 三 郎        |
| 芝區高輪南町           | 男爵 森 村 開 作       |
| 麻布區市兵衛町          | 田 中 銀 之 助        |
| 東京府下荏原郡目黒村下目黒一五六 | 岩 永 裕 吉          |
| 橫濱市辨天通り二丁目       | 茂 木 惣 兵 衛        |
| 東京府下澁谷町下澁谷一六五    | 志 立 鐵 次 郎        |
| 東京府下澁野川町西ヶ原      | 男爵 古 河 虎 之 助     |
| 牛込區餘丁町三五         | 田 村 寬 貞          |
| 京都帝國大學醫學部病理學教室   | 小 喜 多 晴 雄        |

## ◎特別會員

## ◎會員名簿

## ◎通常會員

### ●在東京

### Aノ部

|              |               |
|--------------|---------------|
| 日本橋區高砂町二     | 阿 部 喜 一 郎     |
| 神田區連雀町一八     | 阿 久 津 三 郎     |
| 牛込區下宮比町四     | 吾 妻 病 院 圖 書 室 |
| 本郷區駒込千駄木町五四  | 尼 子 四 郎       |
| 芝區三田四國町一五    | 雨 宮 長 七 郎     |
| 麻布區三河臺町一三    | 安 藤 進         |
| 本郷區弓町二丁目二四   | 青 山 徹 藏       |
| 麴町區富士見町五丁目二六 | 朝 倉 文 三       |

### Cノ部

日本橋區濱町二丁目二二

### Dノ部

麴町區下二番町四六

|         |
|---------|
| 千 葉 真 一 |
| 土 肥 慶 藏 |
| 七       |

2. On the adrenal tumors of horses and cattle ..... By T. Kimura.. p. 10-20  
**In Vol. XIV, No. 3, 1920.**
1. Inoculations of sarcomatous tumors into oriental negro fowls.. By Y. Kon and T. Fujii.. p. 21-23
2. On the resistance of chondroma cells of the chicken against heat.. By T. Takamori.. p. 24-25  
**In Vol. XIV, No. 4, 1920.**
1. Report of the results of dietetic experiments of various kinds of fat on birds. II, The dietetic effects of lanolin on the transplantation and multiplication of the transplantable chicken fibroma, ..... By N. Akamatsu.. p. 27-32
2. A case of Carcinoma developed in a child's testicle, ..... By C. S. Lee.. p. 33-34

芝區神谷町一八  
淺草區小島町七三  
牛込區砂土原町三  
神田區駿河臺袋町一五  
日本橋區村松町三七  
本郷區曙町一六  
神田區裏猿樂町三ノ四〇  
麻布區本村町二一一  
東京帝國大學醫學部病理學教室

Nノ部

芝區白金臺町傳染病研究所病理部  
麹町區內幸町一丁目三  
日本橋區高砂町八  
下谷區下根岸町七六  
小石川區大塚仲町四一ノ七號  
赤坂區青山北町五丁目二

Oノ部

麹町區三番町四九大野方  
麹町區土手三番町一三  
牛込區原町三丁目七七  
麹町區三番町三六  
日本橋區日本橋病院內

○會員名簿

男爵

|      |      |       |       |      |       |       |      |       |     |      |       |      |      |     |      |       |     |       |      |
|------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|-------|-----|------|-------|------|------|-----|------|-------|-----|-------|------|
| 毛利伊賀 | 村上幸多 | 三田篤志郎 | 三浦謹之助 | 宮田哲雄 | 宮川米次郎 | 三輪信太郎 | 三田定則 | 村山小七郎 | 西業求 | 長與又郎 | 中原德太郎 | 西山信光 | 仁田直烈 | 西井烈 | 大野精七 | 大森英太郎 | 岡玄卿 | 岡田和一郎 | 岡本武次 |
|------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|-------|-----|------|-------|------|------|-----|------|-------|-----|-------|------|

Sノ部

神田區駿河臺鈴木町一五  
東京帝國大學醫學部病理學教室  
四谷區右京町一七  
本郷區眞砂町一五  
京橋區木挽町一〇二(洋行中)  
京橋區月島九丁目七  
小石川區小日向臺町二丁目二六  
本郷區湯島五ノ一〇  
芝區今入町三  
本郷區湯島天神町二丁目一二  
神田區駿河臺北甲賀町一一  
神田區駿河臺北甲賀町一一  
神田區表猿樂町二五  
本郷區西片町一〇一  
神田區西小川町一丁目一〇  
神田區錦町三丁目一  
麻布區飯倉片町五  
京橋區采女町二五  
赤坂區高樹町一五  
本郷區西片町一〇ノ三號  
牛込區原町一丁目三八  
小石川區小日向町一丁目三五

男爵

|      |       |       |       |      |      |      |      |       |       |       |       |       |      |       |      |     |      |      |      |
|------|-------|-------|-------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-------|------|-----|------|------|------|
| 小畑惟清 | 緒方知三郎 | 太田彌三郎 | 小此木修三 | 大井美隆 | 岡崎光久 | 大場勝利 | 佐藤敏夫 | 佐藤富次郎 | 澤々木隆興 | 佐々木政吉 | 佐藤達次郎 | 相馬又次郎 | 杉本東造 | 鈴木孝之助 | 鈴木主計 | 志賀潔 | 鹽田廣重 | 瀨川昌耆 | 佐藤恒丸 |
|------|-------|-------|-------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-------|------|-----|------|------|------|

○會員名簿

Fノ部

本郷區駒込西片町九  
本郷區西片町一〇、一三、三三  
神田區小川町六〇

Hノ部

芝區柴井町三  
京橋區南鍋町一丁目四  
麻布區飯倉町三丁目一五  
京橋區築地三丁目一五  
麴町區平河町五丁目二四  
麻布區永坂町六八  
日本橋區松島町二七  
芝區西久保城山町八  
牛込區矢來八、一號  
麴町區富士見町二丁目四五  
芝區白金臺町傳染病研究所病理部

Iノ部

四谷區鹽町二八  
小石川區大塚町二六  
麴町區一番町三一  
本郷區金助町一

富士川 游  
福士政 一  
二本謙 三

細野 順  
本田雄五 郎  
林春 雄  
林多忠 夫  
木山金藏 夫  
肥田七郎 次  
樋口繁次 次  
平井政道 次  
平賀精次 郎  
八田善之進 郎

伊丹 繁  
石原喜久太郎 繁  
岩佐新 吉  
男爵  
入澤達吉

Kノ部

小石川區表町三七第一號  
本郷區湯島新花町九六  
本所區相生町五丁目二三  
京橋區木挽町三丁目二一  
本郷區弓町二丁目三四

小石川區雜司ヶ谷一一九(洋行中)  
神田區駿河臺南甲賀町一三  
神田區旗籠町二三  
日本橋區本町一丁目一二  
神田區東紺屋町六  
本郷區森川町一、二九〇  
麻布區仲ノ町一九  
本郷區龍岡町二三  
神田區駿河臺南甲賀町一〇  
芝區愛宕下町四丁目一  
牛込區矢來町三中的九二十號  
芝區白金今里町七七  
本郷區彌生町二  
芝區東京慈惠會醫學專門學校病理學教室  
麴町區元園町一丁目四一

Mノ部

八

稻垣 眞  
磐瀬 雄  
池邊棟三 郎  
池田悦次 郎  
稻田龍吉 郎

今杉英五 郎  
金杉友修 郎  
神尾 一  
菊地 衛  
木村正 中  
木下正 中  
北里榮三 郎  
近藤 潤  
近藤次 郎  
久保德太 郎  
栗本東明 郎  
草間 滋  
隈川八 郎  
木村哲二 郎  
木村敬義 郎

# H / 部

東京府下西大久保五一  
愛知醫學專門學校病理學教室(洋行中)  
京都帝國大學醫學部病理學教室(洋行中)  
大阪醫科大學產婦人科教室

# I / 部

北海道帝國大學農學部比較病理學教室  
新潟縣中蒲原郡新津町  
朝鮮京城大和町二ノ二四  
長野縣北安曇郡七貴村  
千葉縣千葉町新町  
京都市堺町三條上ル  
千葉縣香取郡橋村  
朝鮮咸南新浦港  
島根縣美濃郡益田町  
臺灣澎湖醫院外科

# K / 部

仙臺市堤通二六  
大阪市南區鹽町四ノ九  
函館區函館病院  
名古屋市南外堀町二二一

# ○會員名簿

芳賀榮次郎  
林直助  
速水猛  
廣澤豐一

市川厚一  
今井潔  
稻本龜五郎  
井上捨吉  
井上善次郎  
猪子止才之助  
石橋松藏  
伊藤賢  
岩本品二郎  
伊東正成

木村男也  
木村孝藏  
木村內幹  
北川乙治郎

名古屋市西區樋ノ口町好生館病院  
福井縣敦賀町

千葉縣館山病院  
京都帝國大學醫學部病理學教室  
京都府下覺宕郡田中村  
新潟市學校町通二番町  
千葉縣安房郡館山町  
北海道小樽區入船町  
神戶市下山手通  
橫濱市十全病院  
香川縣綾歌郡陶村  
岐阜市秋津町  
名古屋市東區南武平町四丁目七  
德島市寺町古川病院  
京都帝國大學醫學部外科研究室  
山口縣厚狹郡宇部新川  
東京府下瀧野川町西ヶ原王子腦病院  
兵庫縣武庫郡西宮町同生醫院

# M / 部

大阪衛戍病院內  
和歌山市日本赤十字社支部病院  
新潟市東堀前通七番町

北川文男  
北川健三  
貴家學而  
清野謙次  
清野勇  
川村麟也  
川名博夫  
河野百合人  
桂田富士郎  
片山久壽賴  
香山傳  
小坂慶二  
小島浦三郎  
古川市次郎  
古川野宏平  
國重嘉吉  
小峯茂之  
菊池常三郎

前田利實  
丸山震五郎  
前田待三

○會員名簿

東京帝國大學醫學部病理學教室  
芝區白金臺町傳染病研究所病理部

Tノ部

麴町區三番町三〇  
麻布區森元町一丁目二七  
京橋區東島居坂町一三  
下谷區練堀町六一  
小石川區竹早町五四  
京橋區築地明石町三一  
東京帝國大學醫學部病理學教室  
小石川區金富町二〇  
芝區白金三光町四五  
京橋區本木町三丁目二四  
京橋區鎭屋町一一  
京橋區聖路加病院

Uノ部

本郷區弓町一丁目一四  
麻布區三軒家町三六  
麻布區山元町五九

Wノ部

芝區白金臺町傳染病研究所病理部

鈴木達  
佐藤亨

男爵

高田耕安  
高橋信  
高木喜寬  
田代義德  
田口金二  
瀧口光顯  
田村甲平  
竹內琢磨  
竹內琢磨  
遠山椿吉  
戸塚文雄  
鳥山壽次郎  
トイヌラ

宇野朗  
白井宏  
上野信四郎

和合平之助

京橋區越前堀一丁目四

Yノ部

麻布區櫻田町三〇  
牛込區市ヶ谷仲之町四三  
小石川區富坂町七  
下谷區南稻荷町六一

●在地方

Aノ部

長野縣屋代驛前  
小倉市小倉偕行社構内  
仙臺市勾當臺通一六  
京都帝國大學醫學部病理學教室

Fノ部

熊本醫學專門學校  
京都帝國大學醫學部病理學教室  
神戸市兵庫縣立病院病理部  
東京府下代々木山谷一四四

Gノ部

千葉醫學專門學校外科

和田劍之助

吉本清太郎  
八代豐雄  
吉井丑三郎  
吉田基隆

足立修  
秋山練造  
青木蕭  
赤松信麿

藤井壽松  
藤根鑑  
藤繩喜代藏  
藤井保

後藤健介

東京府下大森町二二

東京府下大森山王二五七一

山口縣阿武郡秋町

宇都宮市宇都宮縣立病院外科

千葉醫學專門學校外科

九州帝國大學醫學部病理學教室

岡山市三番町二七

大阪市西區南堀江町上一ノ二四

東京府下豐多摩郡代々幡町代々木一五一〇

兵庫縣須磨浦療病院

東京府下豐多摩郡千駄ヶ谷町字新町裏八九〇

京都帝國大學醫學部病理學教室

U / 部

京都市上京區室町八ノ五川北入

京都市東山醫院外科

京都醫學專門學校病理學教室

W / 部

水戸市上市常磐病院内

越後岩井郡村上本町字飯野

Y / 部

○會員名簿

藤沼憲二

月岡道保

玉木丞輔

竹中康昌

田中康昌

竹井八百珠

東條瓦太郎

戸祭文造

鶴崎平三郎

鶴田禎次郎

高森時雄

浦野多門治

上田寛一

梅原信正

渡邊純一郎

渡邊慶太郎

東京府下澁谷町青山北町七ノ一

大阪市立桃山病院内

神奈川縣小田原町十字町

舞鶴海軍病院

宮城縣伊具郡角田町五〇九

北海道夕張郡登川村直谷診療所

大阪市東區今橋三丁目

宮城縣栗原郡一迫村真坂

滿洲鞍山店滿鐵醫院

九州帝國大學醫學部病理學教室

合計 二百四十二名 (大正九年十一月現在)

內 譯

名譽會員 一三、特別會員 二、

在東京 一一三、在地方 一一四

以上

吉河爲久藏

山本利平

山形仲藝

山本英忠

横山丈四郎

讀谷山朝宜

湯川玄洋

吉澤運之助

山本耕橋

山本伊勢男

○會員名簿

東京府下大森木原山一六八〇  
 大阪市北區南安治川通二ノ一六  
 廣島市大須賀町官有三一ノ三  
 神奈川縣足柄下郡小田原町四六二  
 兵庫縣武庫郡今津町百瀬結核研究所  
 三重縣三重郡羽津村羽津病院  
 京都市上京區高倉通丸太町下ル  
 熊本市北千反畑町二五  
 滋賀縣神崎郡南五個莊村  
 德島縣那賀郡桑野村大字內原

N / 部

京都市上京區中立賣通室町西へ入  
 高松市一番町四二  
 神奈川縣中郡平塚村香雲堂分院  
 橫濱市太田町六ノ九八  
 函館區船見町六三  
 府下中野町字中野一〇六四  
 神戸市平野雪御所町二五  
 東京府下大久保百人町五二

O / 部

群馬縣新田郡太田町一八三  
 久留米市田町三八尾岡病院內

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 尾 | 岡 | 松 | 政 | 町 | 間 | 百 | 森 | 望 | 三 | 村 | 撫 | 中 | 長 | 永 | 西 | 西 | 西 | 根 | 中 |
| 關 | 文 | 山 | 山 | 井 | 中 | 瀬 | 正 | 月 | 角 | 地 | 養 | 西 | 町 | 野 | 川 | 村 | 野 | 來 | 濱 |
| 正 | 造 | 陸 | 龍 | 剛 | 七 | 一 | 道 | 惇 | 恂 | 研 | 圓 | 龜 | 耕 | 重 | 恒 | 安 | 忠 | 祐 | 東 |
| 惠 |   | 耶 | 雄 | 耶 | 耶 | 耶 | 一 | 一 | 三 | 太 | 耶 | 耶 | 平 | 義 | 彌 | 敬 | 耶 | 春 | 耶 |

S / 部

大阪市南區新町三丁目緒方病院  
 新潟市營所通二番町  
 神奈川縣小田原十字町四丁目田坂別莊第四號  
 朝鮮龍山鐵道病院  
 下關市田中町二四八  
 福島縣白河本町白河病院  
 札幌區北一條西一ノ一  
 靜岡縣沼津町城內  
 金澤市下石引町二八  
 仙臺市長刀町四  
 名古屋市中區撞木町二ノ七  
 橫須賀海軍病院內  
 大阪市北區堂島北町一  
 大阪市東區北濱四ノ四六  
 大阪府東成郡墨江村字長狹五五  
 秋田縣湯澤町  
 大阪市東區道修町四ノ二  
 東京府內藤新宿番衆町一〇  
 樺太廳立豐原醫院

T / 部

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 田 | 多 | 高 | 田 | 高 | 櫻 | 佐 | 鈴 | 杉 | 杉 | 下 | 佐 | 關 | 關 | 佐 | 佐 | 澤 | 緒 |
| 上 | 納 | 安 | 中 | 洲 | 樓 | 多 | 木 | 村 | 村 | 平 | 々 | 場 | 格 | 島 | 々 | 田 | 方 |
| 嘉 | 榮 | 道 | 敷 | 謙 | 樓 | 愛 | 寬 | 七 | 太 | 用 | 木 | 不 | 之 | 政 | 木 | 敬 | 收 |
| 藏 | 一 | 成 | 助 | 一 | 之 | 產 | 助 | 耶 | 耶 | 彩 | 二 | 彦 | 介 | 治 | 達 | 義 | 二 |
|   | 耶 |   |   | 耶 |   |   |   |   |   |   | 耶 | 耶 |   |   |   |   | 耶 |



